S 6072
-35 (1)

FAUNE DE MADAGASCAR

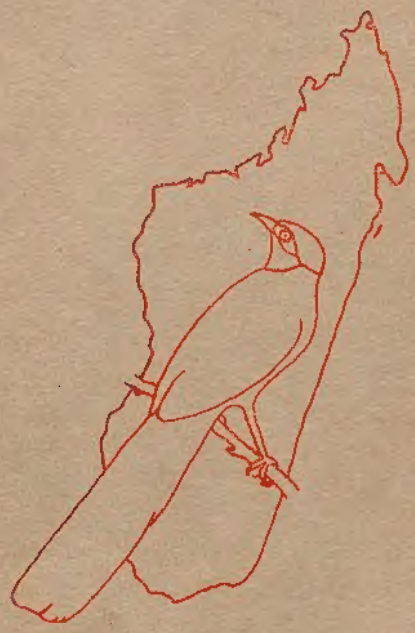
Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

XXXV

OISEAUX

par

Philippe MILON, Jean-Jacques PETTER
et Georges RANDRIANASOLO



**Volume honoré d'une subvention du
Secrétariat d'État aux Affaires Étrangères chargé de la Coopération**

ORSTOM
Tananarive

CNRS
Paris

1973

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

FAUNE DE MADAGASCAR

Collection fondée en 1956 par M. le Recteur Renaud PAULIAN
Recteur de l'Académie de Bordeaux
(alors Directeur adjoint de l'IRSM)

Comité de patronage

Son Excellence M. le Dr RAKOTO RATSIMAMANGA, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire de la République Malgache en France, Paris. — M. le Ministre de l'Éducation nationale, Tananarive. — M. le Président de l'Académie Malgache, Tananarive. — M. le Recteur de l'Université de Madagascar, Tananarive. — M. le Professeur de Zoologie de l'Université de Madagascar, Tananarive. — M. le Directeur général du CNRS, Paris. — M. le Directeur général de l'ORSTOM, Paris. — M. le Directeur du centre ORSTOM (anciennement IRSM), Tananarive.

M. le Professeur Dr J. MILLOT, membre de l'Institut, fondateur et ancien directeur de l'IRSM, Paris. — M. le Professeur R. HEIM, membre de l'Institut, Paris.

MM. les Professeurs A. S. BALACHOWSKY, membre de l'Institut, Paris ; A. CHABAUD, Paris ; C. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, Paris ; J. GUIBÉ, Paris ; P. LEHMAN, Paris ; G. PETIT, Paris ; J.-M. PÉRÈS, Marseille.

Comité de rédaction : M. R. PAULIAN, Président ; MM. C. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, P. DRACH, P. GRIVEAUD, A. GRJEBINE, J.-J. PETTER, G. RAMANANTSOAVINA, P. ROEDERER, P. VIETTE (secrétaire).

Les volumes de la « Faune de Madagascar », honorés d'une subvention de la République Malgache, sont publiés avec le concours financier du Centre National de la Recherche Scientifique et de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer.

Source : MNHN, Paris

35

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

XXXV

OISEAUX

par

Philippe MILON, Jean-Jacques PETTER
et Georges RANDRIANASOLO

**Volume honoré d'une subvention du
Secrétariat d'État aux Affaires Étrangères chargé de la Coopération**

ORSTOM
Tananarive

CNRS
Paris

1973

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Bibliothèque Centrale Muséum
3-3001 00073100 8
Source : MNHN, Paris

SOMMAIRE

pages

INTRODUCTION 5

Les noms malgaches 6

Comment observer? 7

Où observer? 7

Le problème de l'extinction des espèces 8

1) *Causes des extinctions anciennes* 8

2) *Causes actuelles de la disparition des Oiseaux* 9

DÉTERMINATION DES FAMILLES 13

ÉTUDES DES ESPÈCES 23

BIBLIOGRAPHIE 250

INDEX ALPHABÉTIQUE 257

PLANCHES . . . . . voir fascicule hors-texte

Source : MNHN, Paris

INTRODUCTION

Ce volume de la « Faune de Madagascar » a été écrit par des naturalistes qui ont essayé de donner aux autres ce qu'ils auraient voulu trouver quand ils ont commencé à observer les oiseaux à Madagascar.

C'est d'abord un manuel d'identification des oiseaux sur le terrain. Comme bien d'autres sciences, l'ornithologie, ou science des oiseaux, a beaucoup transformé ses méthodes depuis quelques années : il ne s'agit plus maintenant d'abattre un oiseau pour faire étudier sa dépouille en quelque musée ; si de telles récoltes furent nécessaires, elles ne le sont plus guère de nos jours ; au stade atteint par l'ornithologie dans la plupart des pays du monde, et notamment à Madagascar, on étudie surtout l'oiseau dans la nature en tant qu'être vivant dans un certain milieu. L'observation d'un être aussi mobile que l'oiseau nécessite, pour être utile, une bonne connaissance des caractères d'identification, « au vol » ou « au poser », des différentes espèces.

Or, il n'existe actuellement aucun livre permettant d'acquérir cette connaissance pour les oiseaux malgaches : les ouvrages remarquables de A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, parus en 1885 en quatre volumes in-folio, complétés par le supplément de L. LAVAUDEN en un volume publié en 1937, et qui contiennent de nombreuses et très belles planches en couleurs, n'ont nullement été conçus pour permettre une identification rapide, et de grands progrès dans la connaissance des oiseaux ont été faits depuis l'époque où ils ont paru ; en outre, ils sont actuellement introuvables, et les rares exemplaires passant en vente publique atteignent des prix très élevés.

Les relations de MM. J. DELACOUR et A. L. RAND à la suite de la mission franco-anglo-américaine de 1929-1931, dont on peut dire qu'elle a véritablement fondé l'ornithologie moderne de la Grande Ile (nous y ferons de fréquentes allusions dans ce volume), ne sont pas non plus des manuels d'identification et n'ont que de rares illustrations.

Le présent ouvrage est ensuite une tentative de classement sommaire des connaissances actuelles sur les oiseaux de Madagascar. Bien entendu, ses dimensions ne permettent pas de tout dire. Loin de là ! Cependant, le paragraphe « Distribution et Mœurs » contient l'essentiel de ce qui est maintenant connu sur la répartition de l'espèce à Madagascar, son statut de nicheur ou de migrateur, son mode de reproduction, etc.

Manuel d'identification, exposé sommaire des connaissances acquises en ornithologie malgache, notre ouvrage n'est pas qu'un travail de compilation. Il est aussi composé d'un grand nombre d'observations originales faites par nous au cours de longs séjours à Madagascar et qui n'ont pas encore été publiées. C'est pourquoi on y verra figurer des notes nouvelles sur la biologie de certaines espèces, en particulier sur leur reproduction. Ce livre contient cependant beau-

Source : MNHN, Paris

coup de lacunes et si nous nous décidons quand même à le publier, c'est pour inciter d'autres ornithologistes à le compléter.

On notera que les renseignements donnés pour chaque espèce ne répètent pas les renseignements généraux donnés à la notice de la famille qui précède celle des espèces et qu'il faut donc commencer par lire cette notice de la famille à laquelle une certaine extension a parfois été donnée.

Nous voudrions que notre ouvrage soit une invitation à observer ; sachant ce qu'on connaît, on voit tout ce qui reste à apprendre, à découvrir encore dans ce domaine passionnant des Sciences de la Nature dont les vastes horizons s'élargissent sans cesse à mesure qu'on y avance. Nous voudrions que chacun de ces livres soit le compagnon fidèle d'ardents naturalistes de terrain parcourant, jumelles au cou, appareil photographique en bandoulière, et sans fusil, ces admirables paysages malgaches, de la pointe du Cap d'Ambre à l'embouchure du Mandrare.

Enfin, nous aimerions que ceux qui auront pris conscience des problèmes de la Conservation de la Nature consacrent une partie de leur énergie à protéger cette nature sauvage si précieuse, partout si menacée, et dont les oiseaux ne sont qu'un élément. Il faut essayer de limiter l'action de ceux qui massacrent pour le seul plaisir de détruire, et qui, par exemple, au détriment des vrais chasseurs, se permettent pendant les périodes sèches, d'aller tuer dans les petits lacs refuges, comme ceux de la région d'Antsalova, plus de 500 « canards » à la fois.

Seule la participation active de tous ceux qui admirent et qui aiment la variété sans cesse renouvelée de cette belle Nature malgache permettra d'en conserver quelques vestiges presque intacts.

Nous tenons à remercier tout particulièrement M. le Recteur R. PAULIAN, fondateur de la « Faune de Madagascar » et Président de son Comité de rédaction, qui a patronné ce volume 35 de la « Faune » et qui a tout fait pour qu'il voit, enfin, le jour, les peintres ornithologistes P. BARRUEL et M. CABIDOCHE, qui nous ont permis de l'illustrer, et P. VIETTE, secrétaire du Comité de rédaction de la « Faune », qui a passé un temps considérable à revoir la partie bibliographique du manuscrit, ainsi que les premières épreuves et à les mettre au point le mieux possible.

Nous sommes, en outre, très reconnaissants à tous les amis qui ont bien voulu nous aider sur le terrain, qui nous ont fait part de leurs propres observations ou qui ont contribué à la recherche des documents bibliographiques : MMmes M. PARIENTE, M. Th. MARGAT et A. PETTER-ROUSSEAUX, MM. G. RAMANANTSOAVINA et J. ANDRIAMAMPIANINA, le Pr J. BERLIOZ, le Pr J. DORST, R. ALBIGNAC, O. APPERT, A. DHONDT, P. GRIVEAUD, Chr. JOUANIN, N. S. MALCOLM, A. PEYRIERAS, J. SALVAN et P. VIETTE.

LES NOMS MALGACHES

Nous avons volontairement limité le nombre des noms malgaches, éliminant d'une part ceux qui étaient les plus imprécis et ne conservant d'autre part

Source : MNHN, Paris

que ceux qui étaient les plus connus. Pour certains oiseaux très répandus, il aurait fallu citer une longue série de noms correspondant à tous les dialectes locaux. Ce n'était pas le but de cet ouvrage. On remarquera que certains noms sont la traduction fidèle d'un trait du comportement original de l'oiseau. D'autres représentent l'imitation d'une partie de leur cri. Il faut noter à ce propos que dans la prononciation d'un nom malgache la lettre « o » se prononce « ou » et la dernière lettre des mots ne se prononce généralement pas.

COMMENT OBSERVER ?

« Observer pour connaître, connaître pour mieux observer » a dit René HUYGUES.

Pour bien observer il faut essayer avant tout de se munir de bonnes jumelles.

Il est généralement possible d'avoir une idée sur la détermination d'un oiseau après une vision très rapide si on en connaît, même de façon livresque, la description. Une vérification rapide d'un détail permettra ensuite d'avoir une certitude.

Un certain nombre de règles sont cependant bonnes à savoir appliquer dans certains cas pour observer rapidement d'une façon analytique.

Quand il s'agit de la vision rapide d'un oiseau qui s'en va au milieu des branches il est évident que l'on voit ce que l'on peut, parfois pas grand-chose ; mais si l'on a la chance de pouvoir disposer d'un temps un peu plus long avant la fuite de l'oiseau, un plan d'observation facilite les choses et aide à acquérir de la précision. On peut par exemple regarder systématiquement les détails de l'oiseau dans un certain ordre : tête et bec, queue, ailes et dos, pattes. Chacun choisit l'ordre qu'il préfère.

Nous espérons que la clef dichotomique et surtout les planches rendront plus facile ce travail de détermination qui est capital car, avant de noter un détail sur les mœurs d'un oiseau, il faut savoir le reconnaître.

Il est très difficile, parfois impossible, de distinguer sur le terrain les détails souvent infimes qui séparent les sous-espèces. Certaines de celles-ci sont figurées sur les planches en couleur, surtout à titre d'exemple. Leur étude est œuvre de spécialiste et c'est à cela que servent les grandes séries de peaux réunies dans quelques grands Muséums. A Madagascar, cette collecte fut le travail essentiel de la mission franco-anglo-américaine entre 1929 et 1931.

L'isolement d'une sous-espèce géographique est la première étape de la spéciation, c'est pourquoi elle a un intérêt théorique important.

OU OBSERVER ?

Les espèces d'oiseaux malgaches les plus intéressantes sont généralement celles que l'on trouve en forêt, mais elles sont souvent assez difficiles à voir. Les

Source : MNHN, Paris

espèces aquatiques ou de rivage, aussi très intéressantes et nombreuses, sont relativement plus faciles à observer.

Les indications données dans ce livre, à propos de chaque oiseau, ont pour but de permettre une meilleure orientation des recherches : elles indiquent le type de biotope, le niveau fréquenté le plus souvent et les habitudes de l'oiseau.

Certaines zones sont très favorables à l'observation de la faune avienne, ce sont les lisières de forêt ainsi que les zones récemment dégradées.

Lorsque l'on séjourne à Tananarive, la meilleure façon de voir le maximum d'oiseaux forestiers dans le minimum de temps est certainement d'aller visiter la station forestière d'Analamazaotra à Périnet, au Nord-Est de Tananarive, station que nous souhaitons vivement voir bientôt transformer en Parc national de la Capitale. Une route, un train, un hôtel permettent d'y venir et d'y séjourner avec un confort relatif. De larges allées permettent de circuler au milieu de la forêt aussi bien près des ruisseaux que sur les crêtes sans aucune difficulté.

Avec un peu d'habitude, en une matinée, si l'on ne choisit pas la période des pluies, on peut y voir près de la moitié des espèces de la forêt de l'Est.

D'autres zones, relativement près des grandes villes, sont aussi très favorables pour l'étude des oiseaux. C'est le cas, par exemple, du Parc national de la Montagne d'Ambre, près de Diégo-Suarez, et de la Réserve naturelle intégrale n° 7 de l'Ankarafantsika (avec les autorisations nécessaires) pour Majunga.

Pour la faune aquatique, les rizières et les petits lacs se trouvant autour de Tananarive permettent d'observer un certain nombre d'espèces. Mais, généralement, pour voir beaucoup d'oiseaux il faut aller dans l'Ouest.

Les prairies et savanes des plateaux permettent de voir un certain nombre d'espèces communes et souvent ubiquistes dont les mœurs et l'écologie ne sont souvent pas mieux connues que celles des oiseaux les plus rares.

LE PROBLÈME DE L'EXTINCTION DES ESPÈCES

1) *Causes des extinctions anciennes*

La faune ornithologique de Madagascar est relativement pauvre (environ 220 espèces alors qu'il en existe plus du double en Afrique). Elle a probablement subi d'assez lourdes pertes au cours de ces derniers siècles et des animaux très originaux s'y sont éteints vraisemblablement à la suite de variations climatiques entraînant la désertification du Sud du pays et, plus récemment, à la suite du déboisement du plateau central. En considérant la faune ancienne malgache et en comparant sa variété avec celle d'autres régions, on a souvent l'impression qu'une série de catastrophes se sont abattues sur elle dans le passé pour détruire de nombreux types qui n'ont pas encore complètement trouvé de remplaçants.

Comme le pense R. E. MOREAU (1966), certaines familles comme les *Philepittidae* ont certainement ainsi vu se réduire le nombre de leurs représen-

Source : MNHN, Paris

tants. D'autres semblent avoir compensé des manques par une radiation évolutive récente permettant l'occupation plus ou moins complète des « niches écologiques » vacantes. Les Autruches géantes formant le groupe des *Aepyornithidae* (comme c'est vraisemblablement le cas aussi pour toute une série de Lémuriens géants) ont disparu à la suite de la destruction totale de la « niche écologique » qu'elles occupaient. Elles n'ont évidemment pas été remplacées.

Si les recherches de fossiles n'ont pas permis de retrouver l'histoire de la petite faune avienne dont les crânes, trop frêles, n'ont pas laissé beaucoup de restes, de nombreuses études paléontologiques et des datations au radiocarbone ont permis de reconstituer en partie le drame des *Aepyornithidae*. Il est très vraisemblable que l'homme y ait été mêlé ; on a retrouvé en effet des vestiges d'industrie humaine dans les gisements de fossiles et l'on sait par les traditions orales qui en ont gardé longtemps le souvenir et un témoignage de FLACOURT que ces Autruches géantes ont été les contemporaines de l'homme à Madagascar.

En 1658, le Sieur de FLACOURT décrivait en effet le « Vouron-Patra » dont il avait entendu parler lors de son voyage dans le Pays Antandroy au Sud de Madagascar :

« C'est un grand Oyseau qui hante les Ampastres, et fait des œufs comme l'Autruche, c'est une espèce d'Autruche, ceux des dits lieux ne le peuvent prendre, il cherche les lieux les plus déserts. »

J. MAHÉ et M. SOURDAT, dans une récente étude (1971), ont tenté de résumer les recherches les plus récentes sur le déclin de cette faune subfossile. La datation absolue des ossements de subfossiles et des industries humaines du Sud-Ouest de Madagascar montre que l'homme a probablement accéléré un phénomène qui était déjà en route. Son implantation dans l'île n'est pas estimée à plus de 1 000 ans avant J.-C., alors que le déclin de cette faune était déjà commencé entre les années 2 300 et 2 000 avant J.-C.

La cause primordiale de ce déclin ne peut être qu'une modification du climat et du biotope. La faune ne s'est sans doute pas adaptée à l'installation progressive d'un climat aride dans le Sud. Quelques sécheresses plus marquées l'avaient concentrée et décimée autour des derniers points d'eau et la disparition de cette population amoindrie a été précipitée par l'homme.

2) *Causes actuelles de la disparition des Oiseaux*

Les *Aepyornithidae* ont mis vraisemblablement plusieurs milliers d'années pour s'éteindre mais des actions directes et multiples de l'homme nous font assister actuellement à une très nette accélération de la destruction des espèces animales. Le nombre d'espèces qui s'éteignent dans le monde s'accroît d'année en année et beaucoup d'espèces ont des effectifs si réduits qu'elles sont irrémédiablement condamnées.

Une Conférence internationale sur l'Utilisation rationnelle et la Conservation de la Nature, organisée à Tananarive sur l'initiative du Service des

Source : MNHN, Paris

Eaux et Forêts malgache et de l'Union internationale pour la Conservation de la Nature et à laquelle participaient plusieurs organisations internationales et laboratoires de recherche, a permis de réunir du 7 au 11 octobre 1970 de nombreux chercheurs scientifiques intéressés à la Conservation et à l'étude de la faune malgache. Ce fut l'occasion de bien mettre en évidence toutes les modifications que la civilisation humaine entraîne à Madagascar pourtant encore peu industrialisé, de bien préciser l'influence néfaste de l'homme sur la faune et d'y chercher des remèdes.

En ce qui concerne les Oiseaux, les dégradations les plus graves sont liées comme l'a notamment résumé J. SALVAN :

— à la chasse et surtout au braconnage avec collecte d'œufs et de jeunes oiseaux (destruction systématique des colonies d'*Ardeidae*),

— à l'épandage d'insecticides comme l'Aldrin (aux effets foudroyants sur la faune aquatique notamment),

— aux feux de brousse et à la dégradation des forêts,

— aux replantations d'Eucalyptus, de Mimosas et de Conifères (qui ne conviennent qu'à des espèces d'oiseaux ubiquistes),

— à la transformation de marécages en rizières ou en bassins de pisciculture,

— à l'introduction de poissons herbivores voraces (qui, comme certains Tilapias, dénudent les rives) et de poissons carnivores (qui, comme les Black-Bass, mangent les poussins des oiseaux aquatiques),

— à la pollution des eaux (principalement dans les lacs autour de Tananarive),

— à l'ouverture de routes et d'aérodromes, qui accroissent la pression humaine dans des zones reculées et qui permettent à des « chasseurs » irresponsables de tout tuer le long des routes ou d'atterrir près de lacs isolés pour faire des « cartons » avec les oiseaux aquatiques.

Les remèdes sont connus, mais, hélas, il est bien difficile de les appliquer. Cependant, comme en médecine, il ne faudrait pas attendre que le patient soit à moitié mort pour agir, mais savoir prévoir l'évolution du mal d'après ses premiers signes.

Des lois excellentes existent déjà. Quelques modifications de détail sont à apporter : notamment, la protection légale absolue de certaines espèces en voie de disparition. Ces lois doivent être respectées par tous et il est nécessaire de venir en aide au Service des Forêts, si l'on veut préserver le patrimoine scientifique, cynégétique et touristique que représente l'avifaune madécasse.

Depuis 1927 des réserves naturelles intégrales ont vu le jour, à la suite de la Conférence internationale pour la protection de la Nature tenue à Paris en 1923. Il faut améliorer l'efficacité de leur protection grâce à un personnel plus nombreux.

Source : MNHN, Paris

Carte des sous-préfectures

Source : MNHN, Paris

Il existe un certain nombre de réserves spéciales et le gouvernement de la République Malgache a créé deux parcs nationaux, mais le nombre des unes et des autres doit être augmenté.

Les zones lacustres les plus intéressantes devraient être totalement protégées, par exemple : les petits lacs au Nord de Vohémar, les lacs Ihotry et Kinkony, dans l'Ouest, ainsi que ceux de Bemamba et de Masama, dans la région d'Antsalova (où les oiseaux d'eau, encore très abondants, se reproduisent et qui hébergent des espèces rares comme la Sarcelle de Bernier).

Conscient du danger, le Service des Forêts fait un immense effort, mais la tâche est trop vaste au regard des moyens dont il peut disposer. Il faut souhaiter qu'une aide extérieure, *complètement désintéressée*, vienne encourager l'effort national.

La faune et la flore de la Grande Ile, comme celles d'autres îles à la surface du globe (Nouvelle-Zélande, Nouvelle-Guinée, etc.) représentent un patrimoine scientifique unique au Monde.

Ce patrimoine ne pourra être conservé que : (*a*) si les formations végétales naturelles, déjà beaucoup trop limitées, ne sont plus attaquées par le fer et le feu ; (*b*) si le nombre des gardes forestiers est considérablement accru, d'abord pour faire respecter la loi, ensuite pour surveiller les réserves naturelles intégrales, les réserves spéciales et les parcs nationaux (c'est là que l'aide extérieure doit être apportée en priorité) ; (*c*) si, enfin et surtout, on apprend aux jeunes générations de Malgaches, de l'école à l'université, le rôle essentiel, primordial et utilitaire de la couverture forestière *naturelle* dans la conservation des sols, dans la régularisation des cours d'eau et des précipitations amenant une érosion moindre et dans la stabilisation des microclimats.

Formons le vœu que les habitants de la Grande Ile soient plus sages que ceux des nations industrialisées !

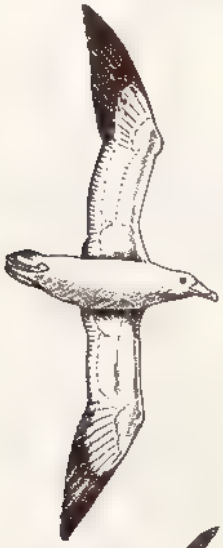
* * *

Les auteurs ne cachent pas que ce travail, tel qu'il est publié, comporte des imperfections. Comme l'a si justement fait remarquer J. SALVAN (1971 *a* : 37), il reste encore, contrairement aux idées reçues et avant qu'il ne soit trop tard, beaucoup à faire dans l'étude des Oiseaux malgaches. On dira, par exemple, que le recensement de l'avifaune pélagique n'est pas terminé, que la biologie des espèces forestières est mal connue, que les rapports des espèces aviennes et des biocénoses sont partout à compléter, etc. Il faut souhaiter que le présent fascicule de la « Faune de Madagascar », malgré ses défauts, puisse faciliter les futures recherches ornithologiques dans la Grande Ile.

Source : MNHN, Paris

DÉTERMINATION DES FAMILLES

1. — PODICIPITIDAE, p. 23, pl. 1.



2. — DIOMEDEIDAE, p. 25.

3. — PROCELLARIIDAE
et HYDROBATIDAE, p. 26.

4. — LARIDAE
et STERCORARIIDAE, p. 107 et 117.

5. PHAËTHONTIDAE, p. 29.

Source : MNHN, Paris

1. — PELECANIDAE, p. 31.

2. — SULIDAE, p. 32.

3. — PHALACROCORACIDAE, p. 33, pl. 1.

4. — ANHINGIDAE, p. 34, pl. 1.

5. — FREGATIDAE, p. 35, pl. 1.

BIBL. MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

1. — ARDEIDAE, p. 37, pl. 2.

2. — SCOPIDAE, p. 53, pl. 3.

3. — CICONIIDAE, p. 55, pl. 3.

4. — THRESKIORNITHIDAE, p. 57, pl. 3.

5. — CHARADRIIDAE, p. 118, pl. 4 et 5.

6. — SCOLOPACIDAE, p. 133, pl. 5.

7. — RECURVIROSTRIDAE, p. 135.

BIBL. MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

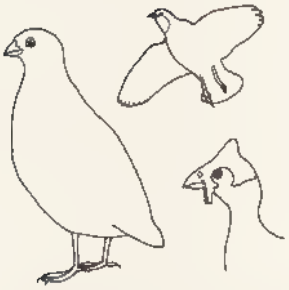
1. — DROMADIDAE, p. 136, pl. 4.

2. — GLAREOLIDAE, p. 137, pl. 4.

3. — RALLIDAE, p. 99, pl. 4 et 6.

4. — MESOENATIDAE, p. 94, pl. 7.

5. — TURNICIDAE, p. 97, pl. 7.



6. — PHASIANIDAE, p. 91, pl. 7.

7. — PTEROCLIDIDAE, p. 138, pl. 7.

BIBL. MUSEUM PARIS

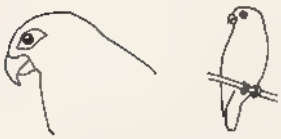
Source : MNHN, Paris

1. — TRERONIDAE, p. 140, pl. 7.

2. — COLUMBIDAE, p. 141, pl. 7.

3. — FALCONIDAE, p. 76, pl. 8 et 9.

4. — STRIGIDAE, p. 161, pl. 8.

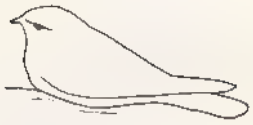


5. — PSITTACIDAE, p. 143, pl. 10.

6. — CUCULIDAE, p. 147, pl. 11.

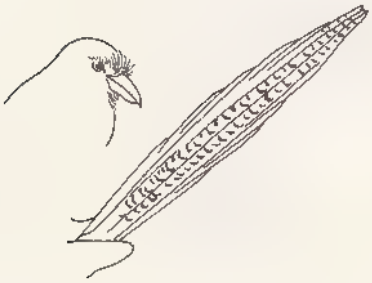
BIBL. MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris



1. — CAPRIMULGIDAE, p. 166, pl. 12.

2. — APODIDAE, p. 168, pl. 12.



3. — CORACIIDAE ou CORACIADIDAE p. 171, pl. 10.

4. — MEROPIDAE, p. 177, pl. 10.

5. — ALCEDINIDAE, p. 178, pl. 13.

6. — UPUPIDAE, p. 180, pl. 13.

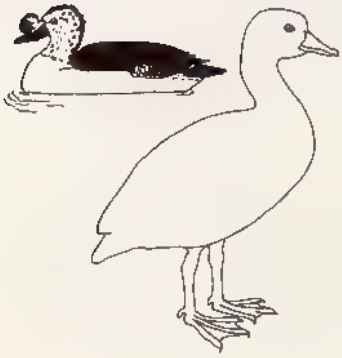
BIBL. MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

1. — PHILEPITTIDAE, p. 181, pl. 16.

2. — HIRUNDINIDAE, p. 186, pl. 12.

3. — PHOENICOPTERIDAE, p. 62, pl. 3.



4. — ANATIDAE, p. 66, pl. 4.

5. — MUSCICAPIDAE, p. 218, pl. 13.

BIBL. MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

1. — TURDIDAE, p. 204, pl. 13.

2. — SYLVIIDAE, p. 211, pl. 15.

3. — TIMALIIDAE, p. 191, pl. 15.

Hartertula flavoviridis

Neomixis tenella

Phyllastrephus xanthophrys

Oxylabes madagascariensis

Mystacornis crossleyi

Phyllastrephus madagascariensis

4. — PYCNONOTIDAE, p. 202, pl. 16.

5. — CAMPEPHAGIDAE, p. 203, pl. 16.

BIBL. MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

1. — DICRURIDAE, p. 189, pl. 16.

2. — VANGIDAE, p. 223, pl. 17.

3. — NECTARINIIDAE, p. 240, pl. 16.
Cinnyris notatus (à gauche)
Cinnyris souimanga (à droite)

4. — ZOSTEROPIDAE, p. 243, pl. 16.

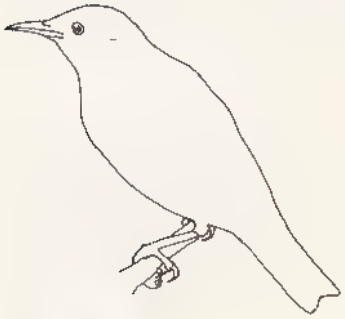
5. — MOTACILLIDAE, p. 222, pl. 18.

6. — ALAUDIDAE, p. 185, pl. 18.

7. — PLOCEIDAE et ESTRILDIDAE, p. 245 et 248, pl. 18.

BIBL. MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris



1. — STURNIDAE, p. 237, pl. 18.

BIBL. MUSEUM PARIS

2. — CORVIDAE, p. 190.

Source : MNHN, Paris

ÉTUDES DES ESPÈCES

La classification suivie, à quelques exceptions près, est celle publiée par Alexander Wetmore en 1960.

Famille des Podicipitidae
(Grèbes)

Les Grèbes sont des oiseaux aquatiques nettement caractérisés par la position de leurs pattes situées tout à l'arrière du corps, par leur palmure lobée et par l'extrême réduction des plumes de la queue. Les deux sexes sont semblables. Ils vivent dans les eaux douces où ils nagent et plongent avec aisance ; ils volent mal, tout au ras de l'eau avec de rapides battements de leurs ailes courtes et ne se déplacent à terre qu'avec difficulté. Leur nid est une sorte de radeau posé sur une eau calme et fixé aux végétaux aquatiques. La ponte a lieu dès le début de la saison des pluies en chaque localité. En saison sèche, les oiseaux abandonnent leurs étangs asséchés, où ils vivaient par couples et se réunissent, parfois en assez grand nombre, sur les lacs ou marais qui sont restés en eau. Dans les plus grandes cuvettes lacustres on peut trouver des pontes toute l'année (cas du lac Alaotra, par exemple). Les œufs sont allongés, bleu pâle et vite teintés de brun par la fermentation des matériaux du nid pendant la couvaison.

Les petites espèces de Grèbes, qui sont les seules que l'on rencontre à Madagascar, sont surtout piscivores et insectivores mais ne sauraient causer cependant de dommage à la pisciculture.

La famille est cosmopolite, à l'exception des régions les plus voisines des pôles et de la Polynésie. Trois espèces vivent à Madagascar.

* **Podiceps pelzelnii** Hartlaub [1]
(pl. 1, fig. 9)

Podiceps pelzelnii Hartlaub, 1861, Orn. Beitr. Faun. Madag., p. 83 (Madagascar).
Podiceps minor var. *pelzelnii* ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1885 : 710.
Poliocephalus pelzelnii ; Sclater, 1924 : 4.
Podiceps ruficollis pelzelnii ; Lavauden, 1937 : 91.
Podiceps pelzelnii ; Delacour, 1932 : 6 ; Rand, 1937 : 315 ; Voous et Payne, 1965 : 11 ; Appert, 1971 *a* : 61; Salvan, 1972 *c* : 41.

Vivy (imitation du cri) ou Kiborano. — Grèbe malgache. — Madagascar Little Grebe. — Madagaskar-Taucher.

---

(1) Les taxa précédés d'un astérisque sont propres à la Grande Ile.

Source : MNHN, Paris

Identification : 26 cm [1]. Le Grèbe malgache se distingue du Grèbe castagneux par sa gorge, ses joues, sa face inférieure nettement plus claires et, également, par l'absence de la grosse tache jaunâtre que porte le Grèbe castagneux aux commissures du bec.

Distribution — Mœurs : Il est commun sur les ruisseaux, dans les petits lacs, sur les marais et mares, même temporaires, de tout Madagascar, mais il est devenu rare à moins de 15 km de Tananarive. C'est une espèce propre à Madagascar.

Des pontes de trois et quatre œufs ont été observées (Ivohibe, lac Kinkony, Tuléar). Dans la région du Mangoky, O. APPERT (1971) signale des pontes le 4 février et le 15 mars et des jeunes dès le 28 mars.

Podiceps ruficollis capensis Salvadori
(pl. 1, fig. 7 et 8)

Podiceps capensis Salvadori, 1884, *Ann. Mus. Civ. Genova*, p. 252.
Podiceps minor Hartlaub, 1877, *Die Vogel Madagascar*, p. 368.
Poliocephalus ruficollis capensis ; SCLATER, 1924 : 4.
Podiceps ruficollis capensis ; RAND, 1937 : 314 ; LAVAUDEN, 1937 : 91 ; MILON, 1946 *b* : 85 ; APPERT, 1971 *a* : 63 ; SALVAN, 1972 *c* : 40.
Podiceps ruficollis ; VOOUS et PAYNE, 1965 : 13.

Vivy. — Grèbe castagneux. — African Little Grebe. — Afrikanische Zwergtaucher.

Identification : 26 cm. Le Grèbe castagneux est un oiseau nettement plus sombre que le précédent. La très visible tache claire qu'il porte aux commissures du bec permet de l'en distinguer aisément, même de fort loin. Il s'hybride avec l'espèce suivante, ce qui peut parfois rendre l'identification difficile.

Distribution — Mœurs : *Podiceps ruficollis* est une espèce dont les sous-espèces sont répandues dans la plus grande partie de l'Europe, de l'Afrique, de l'Asie et de l'Australie. Un peu plus répandu à Madagascar que le Grèbe malgache, le Grèbe castagneux se trouve cependant avec lui dans beaucoup de localités : Nord de l'île, tous les Hauts-Plateaux (il a disparu vers 1955 des environs de Tananarive et il est peu commun ailleurs) et le Sud-Ouest. Selon O. APPERT (1971 *a*) ce Grèbe est récemment devenu plus abondant dans la région du Mangoky. Ce fait serait en relation avec l'introduction de poissons herbivores étrangers qui pourrait avoir modifié la structure de nombreux lacs et étangs dans un sens plus favorable à *P. ruficollis* qu'à *P. pelzelnii*.

Dans la région du Mangoky, O. APPERT (*l.c.*) a observé une ponte de 4 œufs le 24 février et des jeunes dès le 19 mars.

---

(1) Longueur moyenne mesurée de la pointe du bec à l'extrémité de la queue sur des spécimens en peau.

Source : MNHN, Paris

* **Podiceps rufolavatus** Delacour

Podiceps rufolavatus Delacour, 1932, *L'Oiseau et la Rev. franç. Orn.*, (n. s.) 2, p. 6 (Madagascar, lac Alaotra).

Podiceps rufolavatus ; RAND, 1936 : 314 ; LAVAUDEN, 1937 : 92 et 136 ; VOOUS et PAYNE, 1965 : 12 ; SALVAN, 1972 *c* : 41.

Podiceps (Tachybaptus) rufolavatus ; SALVAN, 1971 *a* : 37.

Vivy ou Kiborano. — Grèbe roussâtre. — Madagascar Rednecked Grebe.

Identification : 28 cm. Le Grèbe roussâtre diffère du précédent par ses parties supérieures encore plus foncées et ses parties inférieures d'un brun roussâtre. Sa taille est légèrement supérieure et son bec un peu plus long. Certaines variations de la coloration de la tête et du cou pourraient correspondre à l'existence de deux phases de plumage.

K.H. VOOUS et H.A.W. PAYNE (1965) ont établi que *P. rufolavatus*, qui serait une ancienne espèce endémique, s'hybride à Madagascar avec *P. ruficollis* (le plus commun des trois Grèbes malgaches), récemment arrivé dans la Grande Ile, et que les deux peuvent être remplacés par une population hybride stabilisée.

Distribution — Mœurs : Le Grèbe roussâtre a d'abord été rencontré au lac Alaotra où la mission franco-anglo-américaine a recueilli les spécimens qui servirent à la description de cette nouvelle forme endémique. Il a été trouvé aussi dans l'Isalo, l'Antsingy d'Antsalova, à Ankazobe et aux environs du lac Itasy (SALVAN, 1971 *a*).

FAMILLE DES DIOMEDEIDAE
(Albatros)

Les Albatros sont d'admirables voiliers aisément reconnaissables à leur grande taille et à leur vol plané si caractéristique. Leur grand bec est formé de plusieurs plaques cornées juxtaposées. Leurs narines sont en forme de petits tubes et placées de chaque côté de la mandibule supérieure. L'un des plus beaux souvenirs que le voyageur puisse rapporter des mers du Sud est bien celui du vol majestueux de ces grands oiseaux lorsqu'ils accompagnent les navires.

S'il n'existe aucun record authentique de ces oiseaux sur le sol de Madagascar, il n'est pas douteux que plusieurs de leurs neuf espèces qui nichent dans les îles subantarctiques fréquentent plus ou moins régulièrement les eaux malgaches — sans s'y reproduire bien entendu.

La seule que nous admettrons dans notre liste est la plus grande espèce.

Diomedea exulans Linné, l'Albatros hurleur (longueur du corps : 90 cm), est observé régulièrement en haute mer pendant l'hiver austral jusqu'à la latitude de Mananjary environ et les pêcheurs de la région d'Androka connaissent ce géant des mers qu'ils observent parfois de leurs pirogues.

Source : MNHN, Paris

Deux autres espèces, *Diomedea cauta* Gould et *D. chlororhyncha* Gmelin, ont été capturées à l'île de la Réunion.

FAMILLE DES PROCELLARIIDAE ET DES HYDROBATIDAE
(Puffins, Pétrels)

Oiseaux océaniques comme les Albatros, ne touchant terre que pour s'y reproduire, les membres de ce vaste groupe vont de la taille d'une Hirondelle à celle d'une grosse Oie. Leur bec est, comme celui des Albatros, formé de plusieurs plaques cornées et juxtaposées, mais leurs deux narines se terminent ensemble à la fin d'un double tube au sommet de la mandibule supérieure. Ils ont un vol remarquablement aisé, plus battu que celui des Albatros, et généralement très bas au-dessus des flots qu'ils semblent frôler des ailes.

On peut en voir plusieurs espèces sur les côtes ou aux abords de Madagascar, dans l'Océan Indien et dans le canal de Mozambique. Seules, sont signalées ci-dessous celles qui ont été effectivement observées, mais d'autres peuvent vraisemblablement s'y rencontrer encore. Certaines, qui nichent sur les îles subantarctiques ne font certainement que passer plus ou moins régulièrement. D'autres espèces, outre celle qui vient d'y être récemment découverte, pourraient se reproduire dans les falaises ou sur les îlots des côtes malgaches. Il faut noter que ces oiseaux passent facilement inaperçus quand ils sont sur le sol. La plupart croisent en haute mer pendant la journée et ne viennent à terre que la nuit. Ils ne pondent qu'un seul œuf blanc et ils nichent dans des terriers pendant les quelques mois que durent la couvaison et l'élevage du poussin. Des observations sur la reproduction de ces oiseaux à Madagascar seraient fort utiles.

Oceanites oceanicus (Kuhl)
(p. 13, n° 3)

Procellaria oceanica Kuhl, 1829, *Beitr. Zool.*, 1, p. 136.
Oceanites oceanites ; SCLATER, 1924 : 6.
Oceanites oceanicus oceanicus ; DELACOUR, 1932 : 85, n° 1 ; RAND, 1936 : 316 ; LAVAUDEN, 1937 : 92.

Pétrel de Wilson. — Wilson's Storm-petrel. — Buntfüssige Sturmschwalbe.

Identification : 17 cm. Le Pétrel de Wilson est grand comme une Hirondelle. Il a la queue carrée et le corps tout brun avec le croupion et les couvertures des ailes blancs. Ses palmures oranges, qui dépassent la queue, sont visibles au vol. Il suit souvent les bateaux.

Distribution — Mœurs : Ce sont des oiseaux communs d'avril à juillet aux abords des côtes malgaches où ils ne nichent sûrement pas. On les observe souvent en grand nombre, répartis sur la mer jusqu'à l'horizon. Leurs lieux de nidification les plus proches sont les îles subantarctiques. Pendant l'hiver austral, ils émigrent jusque sur les côtes nord de l'Europe et de l'Amérique.

Source : MNHN, Paris

Fregetta tropica (Gould)

Thalassidroma tropica Gould, 1844, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 13, p. 366 (Sierra Leone).
Fregetta tropica melanogaster ; SCLATER, 1927 : 7 ; DELACOUR, 1932 : 85, n° 2 ; RAND, 1936 : 316 ; LAVAUDEN, 1937 : 92

Pétrel au ventre noir. — Indian Ocean Black-bellied Petrel. — Schwarzbäuchiger Meeresläufer.

Identification : 18 cm. Le Pétrel au ventre noir est à peine plus grand que le Pétrel de Wilson. Également brun en dessus avec le croupion blanc, il s'en distingue aussitôt par les deux grandes zones blanches des côtés de la face inférieure. Il ne suit pas les bateaux.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau a été observé à plusieurs reprises près des côtes malgaches de l'Océan Indien. Comme la précédente espèce, il niche dans les îles subantarctiques. Pendant l'hiver austral, il ne dépasse pas la zone tropicale.

Pachyptila vittata (Gmelin)

Procellaria vittata Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, part. 2, p. 560 (*Habitat in omni* hemisphaerio australi, ...).
Pachyptila vittata ; TEMMINCK, 1838 : DXXXVIII.
Prion vittatus ; HARTLAUB, 1877 : 376 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 671.
Prion vittatus salvini ; MATHEWS, 1912, *Birds Austral.*, II : 212 ; LAVAUDEN, 1937 : 93.

Pétrel bleu au large bec. — Broad-billed Whale Bird. — Kleiner Entensturmvogel.

Identification : 20 cm. Les Pétrels bleus ont le dessus du corps gris bleuâtre et le dessous blanc. Volant en groupe au ras des vagues qu'ils semblent écrêter, ils montrent alternativement l'une ou l'autre face de leur corps.

Distribution — Mœurs : Parmi les Pétrels bleus, seul *Pachyptila vittata* a été capturé à Madagascar. Tous les Pétrels bleus sont des nicheurs de la zone subantarctique et on peut les rencontrer, hors-reproduction, au large des côtes malgaches. *P. vittata* niche, en particulier, aux îles Crozet.

Puffinus pacificus (Gmelin)

Procellaria pacifica Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, part. 2, p. 560.
Puffinus chlororhynchus ; HARTLAUB, 1877 : 369 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 680.
Puffinus pacificus hamiltoni ; MATHEWS, 1912 : 82 ; RAND, 1936 : 317 ; LAVAUDEN, 1937 : 92.
Puffinus pacificus ; APPERT, 1965 : 135 ; SALVAN, 1971 *b* : 213.

Vorotomany (Oiseau pleureur). — Puffin à queue en coin, Puffin du Pacifique. — Wedge-tailed Shearwater.

Identification : 43 cm. Au vol, ce Puffin, dont le dessus du corps est de couleur brun très sombre, est bien reconnaissable par sa queue très nettement

Source : MNHN, Paris

en forme de coin. Cette espèce présente deux phases de plumage suivant la coloration de la face inférieure : blanche chez l'une, gris brun chez l'autre. Le bec et les pattes sont de couleur chair.

Distribution — Mœurs : Répandu sous différentes sous-espèces dans toute la zone tropicale de l'Océan Pacifique et de l'Océan Indien, cet oiseau niche aux Seychelles et aux Mascareignes (NEWTON 1861). Nous l'avons vu à plusieurs reprises aux abords mêmes de Fort-Dauphin et en de nombreux points le long de la côte Sud-Ouest de l'île. Il a été trouvé par O. APPERT (1965) nichant sur des îlots près de Morombe (c'est là qu'on l'appelle Vorotomany) à la date du 20 novembre. La nidification s'étendrait d'octobre à mars. Le nid est soit au fond d'un terrier creusé par l'oiseau, soit dans une caverne naturelle très étroite sous des rochers. Il est toujours dans un endroit bien protégé et sombre. L'œuf unique est blanc et lisse.

Macronectes giganteus (Gmelin)

Procellaria gigantea Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, part. 2, p. 563 (*Habitat intra* circulum Antarcticum, ...).

Procellaria gigantea ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 670.

Ossifraga gigantea ; HARTLAUB, 1877 : 373.

Macronectes giganteus giganteus ; DELACOUR, 1932 : 85, n° 3 ; RAND, 1936 : 317 ; LAVAUDEN, 1937 : 93 ; R. P., 1959 : 174.

Macronectes giganteus ; SALVAN, 1970 : 192.

Pétrel géant. — Giant Petrel.

Identification : 90 cm (envergure : 2,70 m). Ce très gros oiseau, le géant de la famille des *Procellariidae*, est généralement d'un brun sombre assez uniforme. Chez beaucoup d'individus, la tête et le cou sont d'un gris plus ou moins clair ; il y a même des sujets tout blancs. Le bec est gris jaunâtre clair. Cette pâleur du bec est importante à noter car elle permet de distinguer cet oiseau des Albatros bruns, dont le bec est toujours sombre. C'est un « charognard » se jetant sur tous les cadavres et détritus. Posé à terre, il se laisse approcher sans défiance.

Distribution — Mœurs : Le Pétrel géant niche sur le continent antarctique et dans toute la zone subantarctique. Il s'égare jusqu'au nord du tropique du Capricorne. Plusieurs individus ont été capturés ou observés sur les côtes du sud de Madagascar. Cet oiseau manque complètement de méfiance envers l'homme qu'il a, grâce à son genre de vie, encore le privilège de ne pas connaître. Nous avons vu l'un d'eux se laisser prendre à la main dans le port de Tuléar en mai et J. SALVAN (1970) l'y a observé en mars.

Un exemplaire bagué au nid en février 1958 dans l'île Signy, Orkneys du Sud (lat. 60°43 S, long. 45°36 N) a été pris le 9 juillet 1958 sur la côte Est dans le district de Vangaindrano. Nous avons pu en approcher un à la nage et le toucher sans qu'il cherche à fuir près d'une plage isolée de la presqu'île Masoala au Nord-Est de Madagascar.

Source : MNHN, Paris

Famille des Phaëthontidae
(Pailles-en-Queue)

Les Pailles-en-Queue ou Oiseaux du Tropique vivent exclusivement dans la zone tropicale des trois océans. Ce sont de magnifiques oiseaux d'un blanc éclatant avec quelques marques noires et caractérisés par l'extrême allongement et la minceur de la paire centrale de leurs rectrices. Ils ont un vol ramé vif et puissant et plongent de très haut dans la mer comme font les Sternes ; ils se posent parfois sur l'eau et leur queue relevée fait une courbe gracieuse ; à terre, leurs pieds courts aux quatre doigts réunis par la même palmure sont incapables de soulever leur corps et ils ne peuvent que se traîner sur le sol ; ils grimpent le long des rochers à l'aide de leurs ailes et de leurs griffes pour prendre leur vol d'un point élevé.

Ils nichent généralement en petites colonies lâches, dans des cavités situées parfois dans de hautes falaises rocheuses, parfois au niveau du sol sous des coraux, ou des buissons. Il n'y a pas d'apport de matériaux ; l'œuf unique, rougeâtre, est pondu sur le sol ou sur le roc nu. Il n'y a pas de période de reproduction bien déterminée ; on les trouve couvant à toute époque de l'année.

Leur nourriture est composée de Céphalopodes surtout et aussi de Poissons.

Il existe seulement trois espèces de Pailles-en-Queue, dans le monde, et toutes trois ont été observées sur les côtes de Madagascar. *Phaëthon aethereus* y est très rare ; ses lieux de reproduction les plus rapprochés semblent être le Sud de l'Arabie. *Phaëthon rubricauda* se reproduit régulièrement dans de nombreuses îles aux abords de Madagascar, notamment Europa et à l'île Maurice. Seul, *Phaëthon lepturus*, qui niche aussi, comme le précédent, sur les îles voisines (Europa, la Réunion, etc.) est vraiment malgache car il se reproduit en assez grand nombre sur les côtes mêmes du Nord de la Grande Ile.

Phaëton lepturus Lacépède et Daudin
(p. 13, n° 5)

Phaëton lepturus Lacépède et Daudin, 1802, *in* Buffon, Oiseaux, 18e édit., p. 280.

Phaëton candidus ; Hartlaub, 1877 : 394 ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1885 : 699.

Phaëton lepturus ; Sclater, 1924 : 18 ; Malzy, 1966 : 24 ; Salvan, 1970 : 193.

Phaëton lepturus lepturus ; Delacour, 1932 : 86 (oiseaux de mer, migrateurs et visiteurs accidentels, records certains).

Phaëton lepturus lepturus ; Rand, 1936 : 321 ; Milon, 1946 *a* : 33.

Kafotsy (Ka est probablement l'onomatopée du cri bas de protestation que pousse l'oiseau que l'on veut extraire du trou où il niche ; Fotsy signifie blanc). — Paille-en-queue à bec jaune (Paille-en-cul l'appelaient les marins au vert langage, Paillank' disent les Réunionnais). — Indian Ocean White-tailed Tropic Bird. — Weissschwanz Tropikvogel.

Source : MNHN, Paris

Identification : 50 cm. C'est le blanc éclatant du plumage qui frappe quand on observe cet oiseau sous la lumière tropicale. Le Paille-en-queue à bec jaune ne pourrait être confondu qu'avec une des deux autres espèces de Paille-en-queue ; on les distingue comme suit :

Ph. lepturus bec jaune — queue blanche. Dos tout blanc, non barré de noir.

Ph. rubricauda bec rouge — queue rouge. Dos tout blanc, non barré de noir.

Ph. aethereus bec rouge — queue blanche. Dos finement barré de noir.

On doit noter que, dans les trois espèces, les oiseaux en plumage juvénile ont le dos barré de noir. On notera aussi que les adultes des trois espèces présentent souvent une coloration diffuse rose ou jaunâtre qui peut n'apparaître qu'à certaines époques de l'année et semble être due à une nourriture particulière.

Le vol du Paille-en-queue à bec jaune est le plus puissant et le plus élégant de tous et ses rectrices semblent plus rigides.

Distribution — Mœurs : On observe assez souvent cet oiseau tropical sur les côtes de Madagascar. J. DELACOUR (1932) l'a signalé près de Majunga. J. SALVAN (1970) l'a observé à Tamatave. Une femelle obtenue à Antsirabe se trouve dans les collections de l'ORSTOM à Tananarive. Il plonge avec adresse pour pêcher des Poissons. Il se reproduit aux Seychelles et à Maurice, niche aussi dans les falaises de l'entrée de la baie de Diégo-Suarez et sur les îlots coralliens de la même région. Il a été observé à l'île Europa par P. MALZY (1966).

La ponte n'est formée que d'un œuf rougeâtre avec des taches foncées. L'œuf est généralement déposé dans un creux de rocher.

Phaëton rubricauda Boddaert

Phaëton rubricauda Boddaert, 1783, Tabl. pl. enlum., p. 57.
Phaëton rubricauda ; SCLATER, 1924 : 17 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 697.
Phaëton phoenicurus ; HARTLAUB, 1877 : 393.
Phaëton rubricauda rubricauda ; RAND, 1936 : 321 ; MILON, 1948 : 73 ; MALZY, 1966 : 23.

Paille-en-queue à queue rouge. — Red-tailed Tropic Bird. — Rotschwanz-Tropikvogel.

Identification : Voir *Ph. lepturus*.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau a été vu assez fréquemment, à Madagascar surtout sur les côtes Est, Sud, Sud-Ouest, mais il n'a pas été trouvé nichant dans le pays. Il a été observé à l'île Europa (Ph. MILON 1948 et P. MALZY 1966).

Source : MNHN, Paris

Phaëton aethereus Linné

Phaëton æthereus Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 134 (*Habitat in* Pelago *inter tropicos*).

Phaëton aethereus ; SCLATER, 1924 : 17 ; RAND, 1936 : 321.

Paille-en-queue à bec rouge. — Red-billed Tropic Bird.

Identification : Voir *Ph. lepturus*.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau que l'on rencontre très rarement sur les côtes malgaches. Un exemplaire a été capturé à Antsirabe.

FAMILLE DES PELECANIDAE
(Pélicans)

Les *Pelecanidae* sont tous de gros oiseaux au plumage blanc ou gris, aux ailes longues et puissantes, remarquables surtout par leur long bec à mandibule supérieure déprimée et terminée par un onglet crochu et à mandibule inférieure constituée de rames flexibles entre lesquelles la peau fait des replis. Cet ensemble forme avec le cou une poche très dilatable où l'oiseau peut accumuler de la nourriture (essentiellement des Poissons).

Ils ont des pattes courtes et des palmures bien développées qui leur permettent de nager avec aisance. Ils capturent les poissons en plongeant comme le font les Fous mais, à la différence de ces oiseaux, ils ne pénètrent pas profondément dans l'eau. Malgré leur volume, ce sont des oiseaux très légers grâce au grand développement de leurs sacs aériens.

Ils nichent en colonies. Le nid assez grossier contient en général 2 ou 3 œufs blanc mat. Les jeunes naissent à un stade très peu développé.

Pelecanus rufescens Gmelin
(p. 14, n° 1)

Pelecanus rufescens Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, part. 2, p. 571 (*Habitat in* Africa *occidentali*, ...).

Pelecanus rufescens ; J. VERREAUX, 1865 : 4 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 697 ; SCLATER, 1924 : 267 ; DELACOUR, 1932 : 86 (visiteur éventuel) ; RAND, 1936 : 497 (oiseau non malgache) ; R. P., 1959 : 173 ; R. PAULIAN, 1961 : 300.

Pélican. — Pink-backed Pelican. — Afrik. Rötelpelikan.

Identification : 150 cm. C'est un gros oiseau blanc avec les ailes et la queue grisâtres, le dos rosé et les rémiges noires. Son bec très caractéristique est jaune et ses pattes sont noirâtres.

Distribution — Mœurs : Signalé pour la première fois de Madagascar par J. VERREAUX (1865), cet oiseau est considéré comme visiteur accidentel par DELACOUR (1932) et comme ne faisant pas partie de la faune madécasse par RAND (1936). R. PAULIAN (1961) signale une colonie prospère repérée par P. GRIVEAUD en 1958 près d'Antsalova et qui existait encore en août

Source : MNHN, Paris

1960. Un groupe a été observé par Y. THÉREZIEN et R. LEGENDRE en août 1959 au Nord de Belo sur Tsiribihina.

Il est probable que ce visiteur africain fréquente plus souvent qu'on ne le pense les zones aquatiques isolées de l'Ouest malgache.

FAMILLE DES SULIDAE
(Fous)

Ce sont de grands oiseaux de mer aux longues ailes, à la queue courte, au fort bec conique. Leurs pieds courts portent une palmure unissant les quatre doigts ; cette particularité de la palmure qu'on trouve aussi chez les Pélicans, les Frégates, les Pailles-en-queue, les Cormorans, les Anhingas, les fait classer, avec toutes ces autres familles d'oiseaux dans l'ordre des Pélécaniformes (les « Totipalmes » de certains auteurs).

Ils plongent de très haut dans la mer et poursuivent les Poissons très profondément sous l'eau ; cette habitude les fait aisément reconnaître de loin car le plongeon de ces gros oiseaux soulève une gerbe d'eau généralement bien visible.

Le nom de Fous (en anglais, Boobies) semble leur avoir été donné par les marins en raison de leur manque de sauvagerie qui les fait se poser souvent dans la mâture d'un bateau où ils se laissent prendre à la main. Il en est de même à terre quand ils sont sur leur nid.

Ils nichent en colonies, toujours au bord de la mer et pondent, suivant les espèces, un ou deux œufs dans un nid sur le sol ou sur des buissons ou des arbres. Ces œufs ont une coquille bleuâtre masquée par un revêtement calcaire gras et blanc qui se salit vite pendant l'incubation.

Plusieurs espèces pourraient approcher des côtes malgaches. Une seule y a été observée avec certitude.

Sula sula (Linné)
(p. 14, n° 2)

Pelecanus Sula Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 218 (*habitat in* Pelago indico).
Sula piscatrix ; HARTLAUB, 1877 : 397.
Sula piscator ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 695.
Sula sula ; MALZY, 1966 : 24.
Sula sula sula ; SCLATER, 1924 : 19 ; DELACOUR, 1932 : 86 (oiseaux de mer, migrateurs et visiteurs accidentels, records certains) ; RAND, 1936 : 322 ; LAVAUDEN, 1937 : 94.
Sula sula rubripes ; BRYGOO, 1955 : 211 ; DORST et P. PAULIAN, 1960 : 284 ; STAUB, 1970 : 197.

Fou à pieds rouges. — Red-footed Booby. — Tölpel.

Identification : 80 cm. Cette espèce présente deux phases de plumage près de Madagascar, la seconde étant, de loin, la plus commune : (*a*) tout blanc, souvent plus ou moins teinté de fauve, surtout à la tête avec le bord des ailes et la queue grisâtres ; (*b*) tout brun, avec la queue blanche.

Source : MNHN, Paris

L'oiseau de la phase (*a*) pourrait être confondu avec les Fous d'espèces voisines. Il faut noter ses pieds rouges et, surtout le fait que, dans la région malgache, il est généralement mêlé à des oiseaux de la phase (*b*).

Dorst et P. Paulian (1960) signalent même trois phases de plumage dans la série d'oiseaux des îles Tromelin et Europa et pensent qu'il serait intéressant d'étudier ces oiseaux d'une façon systématique dans leur territoire de reproduction.

L'espèce construit des nids de brindilles sur les buissons de *Tournefortia* et ne pond qu'un œuf.

A Tromelin, se reproduit également le Fou masqué (*Sula dactylatra*), qui, contrairement à *Sula sula*, niche à même le sol sans faire de construction et pond deux œufs (mais un seul jeune est élevé).

Distribution — Mœurs : Le Fou à pieds rouges est une espèce répandue dans toutes les mers tropicales et est souvent observé pêchant sur les côtes Sud-Ouest de la Grande Ile. Une colonie importante existe sur l'île Europa (P. Malzy 1966) et sur Tromelin (E. Brygoo 1955 ; R. Paulian *in* Dorst et P. Paulian 1960 ; Staub 1970).

L'œuf est elliptique, blanc verdâtre quand il est frais ; la fermentation des matériaux humides du nid (algues) imprègne l'œuf de pigments brunâtres au fur et à mesure de l'incubation (J. Salvan, comm. pers.).

Famille des Phalacrocoracidae

(Cormorans)

Ces oiseaux aquatiques sont caractérisés par leur long cou et leur long bec assez mince et terminé par un crochet ; leur plumage est sombre, la face supérieure au moins étant toujours noire (d'où vient le nom de Cormorans : *Corvus marinus*, Corbeau de mer) ; leur queue est longue et arrondie ; leurs ailes ne sont pas celles d'excellents voiliers mais leur permettent cependant un vol ramé assez puissant ; ce sont de remarquables plongeurs, pouvant poursuivre longtemps leur proie sous l'eau ; comme leur plumage n'est pas très dense, quand ils ont plongé quelques temps, ils se lèvent assez difficilement de la surface de l'eau ; ensuite, posés, ils étalent longuement leurs ailes pour les sécher au soleil.

Ce sont des oiseaux sociables, nichant en colonies. Ils fréquentent, suivant les espèces, les eaux douces ou les eaux marines où ils se nourrissent de Poisson, Crustacés, Mollusques, etc.

Une espèce vit à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

* **Phalacrocorax africanus pictilis** O. Bangs
(pl. 1, fig. 3 et 4)

Phalacrocorax africanus pictilis O. Bangs, 1918, *Bull. Mus. Comp. Zool. Cambridge*, Mass., LXI, p. 500 (Miandrivazo).

Halieus africanus ; HARTLAUB, 1877 : 398.

Graculus africanus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 685.

Phalacrocorax africanus pictilis ; SCLATER, 1924 : 21 ; DELACOUR, 1932 : 9, n° 14 ; RAND, 1936 : 322 ; LAVAUDEN, 1937 : 94 et 137; SALVAN, 1970 : 193, 1972 c : 41.

Phalacrocorax africanus ; WERDING, 1970 : 753.

Le nom malgache de cet oiseau varie suivant les régions mais est presque toujours lié à celui du crocodile qui joue un si grand rôle dans le folklore malgache et fréquente comme lui les marais et les lacs. Fangalamotam-boay (qui nettoie les yeux du crocodile), en pays sakalave, Kontonboay (fils de crocodile), dans le Nord-Est, Vadimboay (femme du crocodile), etc.

Cormoran à longue queue. — Madagascar Long-tailed Cormoran. — Riedkormoran.

Identification : 50 cm. Ce Cormoran, le seul qu'on rencontre à Madagascar, est tout noir (avec quelques taches claires à la face supérieure, mais qui ne se voient que de près) et ne pourrait être confondu qu'avec l'Anhinga, qui l'accompagne assez souvent (voir à cette espèce). Les jeunes se distinguent des adultes par leur face inférieure brunâtre et non noire. L'iris des oiseaux en période de reproduction est rouge vif alors qu'il est normalement brun rouge. On le voit souvent au bord de l'eau, perché sur une branche ou un rocher.

Distribution — Mœurs : Le Cormoran à longue queue se rencontre dans tout Madagascar (une autre sous-espèce de ce petit Cormoran est répandue dans toute l'Afrique tropicale et australe). Cet oiseau ne niche pas en grandes colonies exclusives, mais par petits groupes dans des colonies d'*Ardeidae* établies dans les joncs, ou dans les arbres (Hauts-Plateaux, lac Alaotra, etc.), ou dans les palétuviers (région de Diégo-Suarez, région de Morondava, etc.). Le nid de brindilles est souvent construit assez haut.

La ponte a été observée à Madagascar durant toute l'année par J. SALVAN (comm. pers.). Elle est de deux ou trois œufs bleuâtres recouverts d'un léger dépôt calcaire blanc.

FAMILLE DES ANHINGIDAE
(Anhingas)

Bien que très voisins des Cormorans, les Anhingas peuvent être classés dans une famille particulière en raison de certaines différences anatomiques et surtout en raison de leur bec pointu dont ils se servent comme d'un dard pour pêcher. Ils ont un plumage foncé, une longue queue en forme d'éventail et des ailes arrondies qu'ils tiennent souvent ouvertes et levées après la pêche, comme font les Cormorans. Plus encore que les Cormorans, ils nagent très enfoncés dans l'eau à tel point que leur tête et leur cou seuls sont visibles (d'où

Source : MNHN, Paris

leur nom anglais de « Snake Bird », oiseau serpent). Ils volent et plongent comme les Cormorans ; ils vivent de Poissons, de Batraciens et même de graines de plantes aquatiques. Leur nidification est analogue à celle des Cormorans.

* **Anhinga anhinga vulsini** O. Bangs
(pl. 1, fig. 5 et 6).

Anhinga vulsini O. Bangs, 1918, *Bull. Mus. Comp. Zool. Cambridge*, Mass., LXI, p. 501 (Maevatanana).

Anhinga vulsini ; DELACOUR, 1932 : 9, n° 15.

Anhinga rufa vulsini ; SCLATER, 1924 : 22 ; RAND, 1936 : 323 ; LAVAUDEN, 1937 : 95 et 138; SALVAN, 1970 : 193, 1972 *c* : 42.

Plotus melanogaster ; HARTLAUB, 1877 : 396 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 690.

Vadimboay. — Anhinga malgache, Oiseau Serpent. — Madagascar Snake-Bird. — Schlangenhalsvogel.

Identification : 94 cm. Noir de loin, comme le Cormoran, l'Anhinga s'en distingue par son bec pointu et son cou paraissant plus long et plus clair. Sur l'eau, la seule émergence du cou est caractéristique. Excellents planeurs, on voit parfois de petits groupes monter très haut en cercle en vol alternativement battu et plané. Le cou est tendu pendant le vol.

Distribution — Mœurs : Intermédiaire entre les formes d'Afrique et d'Indomalaisie, l'Anhinga malgache est commun avec le Cormoran, dans tous les biotopes favorables de Madagascar jusqu'à 1400 m d'altitude. Cet oiseau, très répandu au lac Alaotra, est souvent capturé par les pêcheurs dans des batteries de nœuds coulants placés sur des piquets où les oiseaux viennent se poser. Les pêcheurs du lac prennent aussi les jeunes au nid et les nourrissent de débris de poissons. C'est un spectacle commun de voir dans les villages de ces jeunes Anhingas à l'engrais, parfois perchés sur le toit des huttes ; leur chair est aussi appréciée que celle des Canards.

L'Anhinga niche, comme le Cormoran, le plus souvent au voisinage d'une colonie d'*Ardeidae* ; parfois ses nids sont groupés en lisière de la colonie ; le plus souvent, comme ceux des Cormorans, ils sont absolument mêlés.

Leurs œufs sont blanc jaunâtre.

FAMILLE DES FREGATIDAE
(Frégates)

Ces très grands oiseaux pélagiques aux longues ailes minces, à la longue queue bifide, sont d'admirables voiliers ; la nuit ils se posent sur un arbre, un buisson, un rocher très près du rivage et pendant toute la journée ils volent au-dessus de la mer ou des îles, planant souvent, avec les ailes immobiles.

Source : MNHN, Paris

Pour se nourrir, ils pourchassent d'un vol très rapide d'autres oiseaux — les Fous et les Sternes surtout — les forçant à dégorger leur pêche, ou ramassent à la surface de l'eau quelques proies marines, jeunes Tortues, Céphalopodes, etc.

Ils sont tout noirs, ou noirs dessus avec du blanc à la face inférieure. La peau nue de la gorge est vivement colorée de rouge chez le mâle et forme une large poche très visible et gonflée en période d'excitation. Les jeunes ont la tête et le cou blanchâtres et sont très clairs à la face inférieure.

Les Frégates nichent en colonies; il n'y a pas de période de reproduction unique ; on peut trouver à différentes époques de l'année, suivant les colonies, leurs œufs blancs dans leur gros nid de brindilles.

Des cinq espèces reconnues et qui, toutes, habitent les mers tropicales, deux ont des colonies situées dans les îles proches de Madagascar et peuvent être observées sur les côtes malgaches.

Fregata ariel iredalei Mathews

(pl. 1, fig. 2)

Fregata ariel iredalei Mathews, 1914, *Austr. Av. Rec.*, 11, p. 121 (Aldabra).
Fregata ariel iredalei ; DELACOUR, 1932 : 10, n° 16 ; RAND, 1936 : 324 ; LAVAUDEN, 1937 : 95.

Monandry. — Petite Frégate ou Frégate Ariel. — Mascarene Lesser Frigate Bird.

Identification : 75 cm. Cette espèce est aisément distinguée des autres Frégates par les deux zones blanches des côtés du corps, très visibles d'en dessous chez les deux sexes. Les mâles, à part ces deux taches blanches, ont tout le plumage noir alors qu'on reconnaît les femelles à leur poitrine blanchâtre. (Plus encore que les autres Frégates, cette espèce garde souvent les plumes de la queue serrées surtout en vol ramé, mais même en vol plané, ce qui cache le caractère bifide de la queue.)

Distribution — Mœurs : L'espèce a une vaste répartition, presque pantropicale. La présente sous-espèce *Fr. a. iredalei*, est limitée à la colonie de l'île Aldabra. Elle a été citée de Tromelin (R. O. MORRIS 1964), mais ni STAUB (1970), ni JOUANIN (comm. pers.) ne l'y ont trouvée.

C'est la Frégate qu'on aperçoit souvent des bateaux qui arrivent à Madagascar par le Nord.

Elle a été communément observée sur les côtes Nord et Nord-Ouest de Madagascar, notamment au Cap d'Ambre et à Nosy Be, et même sur la côte Est jusqu'à Antalaha et Maroantsetra.

Source : MNHN, Paris

Fregata minor aldabrensis Mathews

(pl. I, fig. 1)

Fregata minor aldabrensis Mathews, 1914, *Austr. Av. Rec.*, 11, p. 119 (Aldabra).
Tachypetes minor ; Hartlaub, 1877 : 399.
Tachypetes aquila var. *minor* ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1885 : 705.
Fregata minor ; Delacour, 1932 : 10 ; Malzy, 1966 : 23.
Fregata minor aldabrensis ; Rand, 1936 : 325 ; Lavauden, 1937 : 95.

Monandry-Be. — Grande Frégate. — Aldabra Frigate bird. — Binden-Fregattvogel.

Identification : 80 cm. Le mâle se distingue de celui de la précédente espèce par l'absence des deux grosses taches blanches des côtés du corps. Sa taille est légèrement plus grande. La femelle se distingue de toutes les autres Frégates par sa gorge blanchâtre.

Distribution — Mœurs : L'espèce est répandue dans presque toutes les mers tropicales. La présente sous-espèce a été décrite de l'île d'Aldabra où existe une colonie. Il en existe également une à Tromelin (R. O. Morris 1964). Les nids y sont construits dans les buissons de *Tournefortia*. Une colonie existe aussi à l'île Europa (P. Malzy 1966), dans le canal de Mozambique, et des oiseaux venant vraisemblablement de cette dernière île sont observés parfois sur la côte Ouest de Madagascar.

Famille des Ardeidae
(Hérons, Aigrettes)

Longs tarses, longs becs emmanchés d'un long cou admirablement apte à la vive détente en avant, ainsi peut-on caractériser les Hérons dont douze espèces de différentes tailles et de différentes couleurs mettent vie, beauté, mouvement dans la plupart des paysages malgaches, rizières, marais, étangs, savanes, cours d'eau, rivages de la mer, îlots marins.

Au vol, leur cou n'est pas tendu en avant comme chez les Canards, par exemple, mais replié verticalement en S, de sorte qu'on voit seulement d'en dessous le bec pointant entre les deux épaules ; leur vol est ramé et assez lent.

La plupart des espèces, au moins les grandes, sont surtout piscivores et ajoutent à leur régime Batraciens, petits Rongeurs, Insectes, Mollusques, etc. Ils ne causent pas de dommages dans les eaux sauvages de la mer, des cours d'eau, des rizières, où, leur pêche s'exerçant en partie sur certains poissons prédateurs, contribue, au contraire, à l'équilibre naturel. Ils peuvent cependant être nuisibles dans les bassins de pisciculture dont il est facile de les éloigner en les effrayant sans leur faire de mal.

Lors de leur reproduction, presque tous ces oiseaux nichent en colonies (héronnières) souvent fort importantes et habitées généralement par plusieurs espèces. A cette époque, les adultes portent des plumes ornementales du plus

Source : MNHN, Paris

gracieux effet qui se développent à la tête, au cou, aux épaules et dont le déploiement joue un grand rôle au cours des parades sexuelles et d'intimidation.

La saison de reproduction des Hérons est la saison des pluies ; cependant, certaines espèces ont été trouvées nichant à d'autres époques de l'année dans des régions où la sécheresse se fait peu sentir. Les douze espèces qui vivent à Madagascar s'y reproduisent.

Quand on compare la faune malgache à la faune africaine, cette proportion relative considérable d'Ardeidés et d'Oiseaux d'eau en général est remarquable par rapport au faible nombre relatif des autres représentants de la faune avienne et au faible développement de la faune de Poissons d'eau douce.

Ardea cinerea johannae Gmelin
(pl. 2, fig. 13).

Ardea Johannæ Gmelin, 1789, Syst. nat., tome 1, part. 2, p. 629 (*Habitat in insula* S. Johannae [= Anjouan]).

Ardea cinerea; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 544; MILON, 1950 *b* : 145; SALVAN, 1972 *c* : 42.

Ardea cinerea johannæ ; SCLATER, 1924 : 24.

Ardea cinerea johannæ ; DELACOUR, 1932 : 10, n° 18.

Ardea cinerea johannae ; RAND, 1936 : 326 ; LAVAUDEN, 1937 : 95 ; MILON, 1938 : 66 ; SALVAN, 1970 : 193.

Vano. — Héron cendré. — Comoro Gray Heron. — Fischreiher ou Graureiher.

Identification : 90 cm. C'est un très grand Héron gris bleu dessus avec du noir aux ailes, blanc dessous. Un trait noir derrière l'œil est très visible.

Les autres Hérons de grande taille avec lesquels on pourrait le confondre s'en distinguent aisément par leur coloration. La Grande Aigrette est toute blanche. Le Héron pourpré, un peu plus svelte que le cendré, est d'une teinte que son nom indique et qui est plus sombre et surtout moins contrastée.

Le Héron de Humblot, légèrement plus grand que tous les autres, a une silhouette massive caractéristique et sa teinte générale est d'un bleu ardoisé nettement plus sombre et sans la face inférieure claire du Héron cendré.

Il n'est pas rare de le voir perché à marée haute sur les pieux où les pêcheurs attachent leurs nasses ou leurs filets.

Distribution — Mœurs : Ces représentants malgaches d'une espèce eurasiatique et africaine se rencontrent dans tout Madagascar aussi bien sur les Hauts-Plateaux (jusqu'à 1 400 m d'altitude) que sur la côte, mais ils semblent beaucoup plus communs dans l'Ouest. Ils nichent en colonie en novembre et décembre. Le nid de branchage est construit sur un arbre, un buisson ou même à terre. Sur les îlots coralliens, nous l'avons trouvé nichant dans des creux de rochers. La ponte est de trois œufs bleus.

Source : MNHN, Paris

* **Ardea purpurea madagascariensis** van Oort
(pl. 2, fig. 14)

Ardea purpurea madagascariensis van Oort, 1910, *Notes Leyden Mus.*, XXXII, p. 83 (Madagascar).

Ardea purpurea ; HARTLAUB, 1877 : 296 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 543.

Pyrrherodia purpurea madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 25.

Ardea purpurea madagascariensis ; DELACOUR, 1932 : 10, n° 17 ; RAND, 1936 : 325 ; LAVAUDEN, 1937 : 96 ; SALVAN, 1972 *c* : 42.

Vano-Be. — Héron pourpré. — Madagascar Purple Heron. — Purpurreiher.

Identification : 78 cm. Le roux pourpré de la tête, du cou, de la poitrine, le dessous sombre, la teinte ardoise du dessus caractérisent cet oiseau, qui est un peu plus petit que le Héron cendré.

Il est rare de voir ce grand Héron au bord de la mer; il préfère les grands marais (commun au lac Alaotra), les rizières, les bords vaseux des cours d'eau.

Distribution — Mœurs : Comme *Ardea cinerea*, l'espèce *A. purpurea* a une vaste répartition eurasiatique et africaine ; la présente sous-espèce se rencontre dans tout Madagascar surtout dans l'intérieur.

Quand il niche dans les marais, son nid est placé peu au-dessus de l'eau dans la végétation aquatique et les nids sont groupés en petite colonie. En terrain sec il niche le plus haut possible dans un arbre — et, dans ce cas, il s'agit généralement de nids isolés. La ponte est de trois œufs bleus.

Ardea melanocephala Vigors et Children

Ardea melanocephala Vigors et Children, 1826, *in* Denham & Clapperton Travels, App., XI, p. 201.

Ardea cyanopus ; GMELIN, 1788 : 644.

Ardea atricollis ; HARTLAUB, 1877 : 295.

Ardea melanocephala ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 546 ; LAVAUDEN, 1937 : 95 ; SALVAN, 1970 : 194.

Vano. — Héron à tête noire. — Black-headed Heron. — Schwarzkopfreiher.

Identification : 95 cm. Le Héron à tête noire rappelle le Héron cendré dont il a la taille. Il a le dessus du corps ardoisé, le dessous gris cendré, la tête et la nuque noirâtre, la gorge blanche et la partie antérieure du cou noire tachetée de blanc. Le bec est noirâtre, sauf la base de la mandibule inférieure qui est jaunâtre. Les pattes sont noires. Au vol, on distingue bien le dessous de l'aile blanc.

Distribution — Mœurs : Cette espèce africaine semble exceptionnelle à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

Ardea goliath Cretzschmar

Ardea goliath Cretzschmar, 1826, Atlas zur Reise im nordlichen Africa zu Ed. Ruppell, Vogel, p. 39, pl. XXVI.

Ardea goliath ; HARTLAUB, 1877 : 297 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 542.

Vanobe ou Langorobe. — Héron Goliath. — Goliath Heron. — Riesenreiher.

Identification : 150 cm. Ce Héron géant a la face supérieure gris cendré avec la tête, la nuque et le ventre brun roux, la gorge et la poitrine blanches avec des taches noires. Le bec est noir sauf la base de la mandibule inférieure qui est jaunâtre et les pattes sont noires.

A part la taille beaucoup plus grande, il ressemble au Héron pourpré mais ce dernier a le dessus de la tête noir. Il est généralement seul, bien en évidence, toujours au bord de l'eau. Son cri est une sorte d'aboiement.

Distribution — Mœurs : Le Héron Goliath est une espèce africaine et asiatique, mais on peut l'observer aussi exceptionnellement à Madagascar.

* **Ardea humbloti** A. Milne-Edwards et A. Grandidier
(pl. 2, fig. 12)

Ardea Humbloti A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1885, Hist. phys., nat. et polit. de Madag., vol. XII, tome 1, p. 546 (Est de Madagascar).

Ardea humbloti ; SCLATER, 1924 : 24 ; DELACOUR, 1932 : 10, n° 19 ; RAND, 1936 : 326 ; MILON, 1948 : 66 ; SALVAN, 1970 : 194, 1972 *c* : 42.

Vano Humblot. — Héron de Humblot. — Madagascar Heron. — Madagaskar-Reiher.

Identification : 90 cm. C'est une rencontre saisissante que celle de ce grand et massif Héron entièrement bleu ardoisé avec quelques marques plus sombres à la tête — et son gros bec jaune verdâtre ; sa taille, et surtout sa silhouette, ne permettent pas de confusion avec une Aigrette dimorphe de phase sombre à la teinte générale souvent analogue, mais tellement plus petite et plus fine. Sa face inférieure toute sombre permet de le distinguer du Héron cendré dont le ventre est blanc. L'allure plus élancée, les teintes chaudes du Héron pourpré empêchent aussi toute confusion.

Comme le Héron cendré, le Héron de Humblot est tout à fait chez lui au bord de la mer. Pêchant sur les vastes étendues que la mer découvre, il y reste longtemps immobile et se laisse approcher assez facilement.

Distribution — Mœurs : Cette espèce de Héron très particulière et bien différenciée est spéciale à Madagascar. C'est pourquoi les ornithologistes de langue anglaise l'appellent « Madagascar Heron ».

Trouvé sur la côte orientale par le naturaliste Léon HUMBLOT en 1875, il a été observé dans l'Ouest de l'île (lac Ihotry, lac Kinkony, côte en face

Source : MNHN, Paris

de Nosy Be) par la mission franco-anglo-américaine. Nous l'avons observé trois fois aux abords mêmes de Tananarive, et, plus souvent, au lac Alaotra ainsi que dans l'extrême Sud-Ouest de l'île où nous connaissons une colonie mixte d'*Ardeidae* contenant chaque année quelques nids de cette espèce. Il a été observé par J. SALVAN (1970, 1972 *c*) au lac Itasy et à Ambato Boeni et par N. S. MALCOLM (comm. pers.) à Ampijoroa, dans l'Ankarafantsika.

Dans l'extrême Nord de l'île, où nous avons aussi observé cette espèce, nous l'avons trouvée nichant au ras du sol, dans un trou de rocher corallien enveloppé de végétation. La ponte était de trois œufs bleus. Plusieurs nids furent aussi observés sur Nosy Manitra, îlot au Sud-Ouest de Madagascar, le 17 juillet dans un petit reste de forêt protégé par un fady (MILON 1948).

Cet oiseau endémique à Madagascar présente un intérêt tout particulier. Si on a pu l'observer à peu près dans toutes les provinces de l'île, il n'y a jamais été commun et de récentes observations font état de son alarmante raréfaction ; sa grande taille, son manque relatif de sauvagerie l'exposent particulièrement. Aussi mérite-t-il une protection complète et attentive sans laquelle il rejoindrait bientôt le triste musée des espèces éteintes.

Egretta alba melanorhynchos (Wagler)
(pl. 2, fig. 15)

Ardea melanorhynchos Wagler, 1827, Systema Avium, Add., p. 9 (Sénégambie).
Ardea alba ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 548.
Casmerodius albus melanorhynchus ; SCLATER, 1924 : 25.
Egretta alba melanorhynchos ; DELACOUR, 1932 : 11, n° 20 ; RAND, 1936 : 327 ; LAVAUDEN, 1937 : 96 ; MILON, 1949 *b* : 100 ; PAULIAN, 1955 : 18 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; MALZY, 1966 : 24 ; SALVAN, 1970 : 194, 1972 *c* : 42.

Vano Fotsy-Be ou Kilandry-Be. — Grande Aigrette. — African Great White Egret. — Silberreiher.

Identification : 88 cm. La Grande Aigrette au plumage tout blanc se distingue des autres Hérons blancs par sa grande taille, son bec massif, jaunâtre ou noir à base toujours jaune et ses pattes noires (jaunâtres vers le haut et sur les côtés).

Les longues plumes ornementales effilées dont se pare cet oiseau en saison des amours étaient très recherchées autrefois ; on les vendait au poids de l'or ; elles servaient à la parure des femmes et même des colonels qui portaient alors des plumes sur leur shako. Ce qui valait à cette espèce l'appellation qui n'est pas encore oubliée en certains endroits « d'Aigrette-Colonel ». Le commerce de la plumasserie n'est plus maintenant qu'un souvenir après son interdiction internationale.

Ce qui frappe toujours chez la Grande Aigrette est que son long cou est nettement plus anguleux, moins gracieusement ondulant en col de cygne que celui de l'Aigrette dimorphe. Elle fréquente surtout les étendues d'eau d'une certaine importance et les rizières.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : C'est la sous-espèce africaine de la presque cosmopolite Grande Aigrette. On la rencontre dans toutes les provinces de Madagascar. Elle aime surtout les grands marais (abondante jadis au lac Alaotra), les rizières étendues (commune sur les Hauts-Plateaux, notamment aux abords de Tananarive et d'Antsirabe). Quelques exemplaires fréquentent de temps en temps les petits lacs du parc de Tsimbazaza à Tananarive mais ne nichent pas avec les autres espèces de Hérons.

Un seul oiseau de cette espèce a été observé par P. MALZY (1966) à l'île Europa.

La reproduction a lieu d'août à fin mai. La ponte est généralement de 3 ou 4 œufs.

* **Egretta garzetta dimorpha** Hartert
(pl. 2, fig. 5 et 6)

Egretta dimorpha Hartert, 1914, *Bull. Brit. Orn. Club*, XXXV, p. 14 (Ouest de Madagascar).

Ardea garzetta ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 549.

Ardea gularis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 551.

Egretta g. garzetta ; SCLATER, 1924 : 26.

Demiegretta dimorpha ; SCLATER, 1924 : 27.

Egretta dimorpha ; DELACOUR, 1932 : 11, n° 21 ; RAND, 1936 : 327 ; LAVAUDEN, 1937 : 96 et 139 ; MILON, 1948 : 67, 1949 *b* : 100, 1959 *b* : 250 ; MALZY, 1966 : 25 ; WERDING, 1970 : 753 ; SALVAN, 1970 : 194, 1972 *c* : 43.

Egretta garzetta dimorpha ; PAULIAN, 1955 : 19.

Vano fotsy (phase blanche), Vano mainty (phase noire). — Aigrette dimorphe. — Mascarene Reef Heron. — Seidenreiher.

Identification : 55 cm. Cette petite Aigrette, sous-espèce particulière à Madagascar de l'eurasiatique, australienne et africaine Aigrette garzette, se présente sous deux phases de plumage : une partie des oiseaux sont tout blancs; les autres ont un plumage sombre qui varie du gris ardoisé assez pâle au bleu ardoisé très foncé et qui comporte des plumes blanches à la gorge et aux couvertures antérieures des ailes ; les sujets un peu intermédiaires sont rares et toujours beaucoup plus près d'une des deux phases que de l'autre. Ce dimorphisme n'est ni sexuel, ni saisonnier.

Un oiseau de la phase blanche pourrait être confondu avec la Grande Aigrette (voir cette espèce) ou avec le Héron garde-bœufs dont toujours la distingueront, outre sa silhouette différente, son fin bec noir, ses tarses également noirs et ses pieds jaunes.

Un oiseau de la phase sombre, dont le plumage d'une ardoise plus ou moins sombre paraît généralement noir de loin, pourrait être confondu avec le Héron ardoisé ; mais au vol, on voit nettement, chez l'Aigrette, une tache blanche au bord avant de chaque aile, à la base des premières rémiges primaires. Sa technique de pêche est aussi complètement différente de celle du Héron ardoisé.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : L'Aigrette dimorphe existe à peu près partout sauf dans la forêt dense et les grandes étendues de savane sèche. Elle n'est rare nulle part. Au bord de la mer, dans les flaques que la marée découvre, ces oiseaux pêchent de petits poissons, le plus souvent en marchant posément dans l'eau peu profonde; mais nous les avons quelquefois observés se livrant à une danse curieuse, pourchassant leur proie en battant des ailes et jetant leurs pieds de côté et d'autre. Elles recherchent aussi les gros Orthoptères comme les gros Grillons et les Criquets.

Elles nichent en petites colonies avec d'autres Hérons, souvent dans les palétuviers ou dans les buissons des îlots près des côtes ; mais aussi à l'intérieur du pays (Tananarive, Fianarantsoa) ; elles sont sédentaires et l'endroit où elles nichent leur sert généralement de dortoir pendant toute l'année. Depuis plusieurs années la héronnière du parc de Tsimbazaza à Tananarive en héberge.

Dans certaines de ces petites colonies existe un pourcentage particulier d'oiseaux appartenant aux deux phases de couleurs. Dans la plupart des colonies que nous avons observées le pourcentage des oiseaux de la phase sombre variait de 10 % à 75 %. Sur les Hauts-Plateaux, la phase sombre est rare ; il existe quelques colonies où elle n'est pas représentée. Il semble que pour tout Madagascar, la proportion des sombres par rapport aux clairs atteigne à peine 1/3. Un nid observé à Tananarive contenait 2 poussins blancs et un noir. Les sombres semblent plus fréquents sur les côtes. Dans la héronnière du parc de Tsimbazaza, les nids d'Aigrettes dimorphes sont généralement placés à l'extrémité des branches, au-dessus des nids des Garde-bœufs mais les Aigrettes semblent moins combatives que ces derniers. La ponte a lieu généralement à la saison des pluies mais la période de reproduction dure pratiquement toute l'année ; à Tananarive il n'y a généralement qu'une ponte. Elle comprend trois œufs bleus, quelquefois deux seulement ; les deux sexes concourent à l'incubation ; les jeunes quittent le nid à une quinzaine de jours et se déplacent alors dans les arbres, les buissons ou les joncs de la colonie jusqu'à l'âge de 45 jours où ils commencent à voler.

Melanophoyx ardesiaca (Wagler)
(pl. 2, fig. 7 et 8)

Ardea ardesiaca Wagler, 1827, Systema Avium, Ardea, p. 20 (Sénégambie).

Ardea ardesiaca ; HARTLAUB 1877 : 300 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 547.

Melanophoryx ardesiaca ; SCLATER, 1924 : 26 ; DELACOUR, 1932 : 12, n° 22 ; RAND, 1936 : 330 ; LAVAUDEN, 1937 : 96 ; MILON, 1946 *b* : 85, 1949 *a* : 9, 1949 *b* : 100 ; WERDING, 1970 : 753 ; SALVAN, 1970 : 194, 1972 *c* : 43.

Lombokohoma (se couvre pour manger). — Héron ardoisé. — Black Heron. — Glockenreiher.

Identification : 50 cm. Entièrement d'un bleu ardoisé très sombre qui paraît noir de loin, cet oiseau ne pourrait être confondu qu'avec la phase

Source : MNHN, Paris

sombre de l'Aigrette dimorphe (voir plus haut) si sa fameuse habitude de pêcher à l'ombre de ses ailes ne le distinguait immédiatement. Son bec est noir et ses pattes noires avec les doigts oranges.

Il fréquente tout particulièrement les rizières des Hauts-Plateaux et de l'Ouest.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau qui habite une grande partie de l'Afrique tropicale et Sud-orientale se rencontre aussi dans tout Madagascar, sauf dans les régions trop sèches. Les rizières des Hauts-Plateaux lui conviennent tout particulièrement. Il fut autrefois très commun aux abords de Tananarive où existait entre 1940 et 1950 une colonie de plus de 10 000 de ces oiseaux ; leur colonie ayant été pillée ils sont devenus bien moins communs dans cette région.

Il est bien connu que cet oiseau « fait le parapluie » avec ses ailes au-dessus de l'eau avant de capturer sa proie ; c'est une habitude dont l'utilité est peut-être de gêner la réaction de la proie convoitée. Elle permet probablement aussi à l'oiseau de mieux voir dans l'eau en éliminant la réflexion sur la surface. C'est un geste instinctif dont l'oiseau se départit rarement (un oiseau captif étendra ainsi ses ailes au-dessus de l'assiette contenant sa nourriture) et qui apparaît brusquement chez le jeune au moment où les parents cessent de le nourrir (souvent c'est une aile seule d'abord, puis les deux).

Dans les grandes colonies mixtes d'*Ardeidae* qui existent près de Tananarive et celle du parc de Tsimbazaza, les Hérons ardoisés nichent plus tard que les Crabiers, de février à juin. Les nids sont placés comme tous ceux de cette colonie, dans les grands massifs de zozoros d'un étang ; les nids de branchettes sont plus épais, plus solides que ceux des Crabiers ; la ponte est de trois ou quatre œufs, parfois de deux seulement, d'un bleu un peu plus foncé que ceux des autres Hérons — sans jamais atteindre le bleu plus accentué de ceux des Ibis falcinelles.

Bubulcus ibis ibis (Linné)
(pl. 2, fig. 9)

Ardea Ibis Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 144 (*habitat in Ægypto; regionis purificator*).

Ardea bubulcus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 552.

Bubulcus ibis; SCLATER, 1924 : 27 ; SALVAN, 1972 *c* : 44.

Bubulcus ibis ibis ; DELACOUR, 1932 : 12, n° 23 ; RAND, 1936 : 331 ; LAVAUDEN, 1937 : 97 ; MILON, 1948 : 67, 1949 *b* : 100 ; PAULIAN, 1955 : 18 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40, 1961 *b* : 52.

Ardeola ibis ; WERDING, 1970 : 753 et suiv.

Vorompotsy. — Héron garde-bœufs (ou à tort « Pique-bœufs »). — Buff-backed Heron. — Kuhreiher.

Identification : 50 cm. Le Héron garde-bœufs est généralement entièrement blanc, mais le plumage de noces comporte de longues plumes roux violacé, sur la tête, le cou et le dos. Il se distingue du Crabier chevelu par son bec jaunâtre (rougeâtre en période de reproduction) plus court, légèrement arqué à l'extré-

Source : MNHN, Paris

mité (il est aussi plus épais que celui de l'Aigrette dimorphe) et des pattes brun vert (rougeâtres en période de reproduction) et plus longues. Les longues plumes de la tête sont moins longues et moins nombreuses que celles du Crabier chevelu. Il est plus haut sur pattes et a le cou plus long que le Crabier blanc.

Il vit en bandes de 6 à 30, parfois plus importantes, dans les marécages, les rizières ou même les cultures plus sèches. On le rencontre même sur les chemins. Il reste rarement immobile et accompagne souvent les zébus.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau se rencontre dans toute l'Afrique et dans l'extrême Sud de l'Europe ; une race très voisine occupe le Sud de l'Asie.

C'est le fameux « Vorompotsy » l'oiseau familier de presque tous les paysages de la Grande Ile et qui doit sa notoriété à son attachement aux pas des zébus, source et témoignage de toute richesse. « Tu t'émerveilleras de voir des oiseaux blancs... »

S'ils suivent les troupeaux de bœufs, c'est que le passage de ces grands animaux dérange et fait lever de nombreux insectes et autres bestioles dont les petits Hérons se saisissent aussitôt. On voit aussi parfois l'un d'eux posé sur un bœuf, et il lui arrive de débarrasser sa monture de quelque parasite ; cependant, cette attitude et cette recherche des parasites, si elles ne sont pas rares ne sont pas systématiques chez le Héron garde-bœufs comme elles le sont chez les Pique-bœufs, petit oiseau brunâtre de la faune africaine qui n'existe pas à Madagascar. Aussi, l'appellation « Pique-bœufs », que beaucoup d'Européens de passage dans la Grande Ile donnent à cet oiseau, est-elle impropre.

Sa nourriture comprend surtout des Insectes, des Araignées et de petits Vertébrés ; il consomme beaucoup de Sauterelles et, lors des invasions de celles-ci, il suit leurs vols pour faire bombance. Lorsqu'il voit un criquet posé dans l'herbe, il s'approche lentement en faisant osciller latéralement son cou puis il le saisit d'une brusque projection du bec. Ce comportement, que nous avons souvent observé, a certainement pour rôle de retarder le saut de l'insecte en le faisant hésiter sur la direction de son saut. Les Garde-bœufs passent la nuit groupés, souvent en très grand nombre, dans des massifs de roseaux, des îlots où ils se sentent en sûreté, et c'est un spectacle ravissant, le soir, que l'arrivée au « dortoir » de ces oiseaux blancs venant par petits groupes de tous les points de l'horizon — le « dortoir » du petit lac d'Antsirabe est bien connu ; celui du parc de Tsimbazaza à Tananarive s'est constitué en 1966. En 1970, ils occupaient trois îlots du petit lac. Nous y avons compté plus de 500 nids mêlés à ceux des Crabiers chevelus (plus de 400) et à ceux des Crabiers blancs et d'Aigrettes dimorphes.

Ils nichent de septembre à avril dans les marais. Le plus grand rassemblement de Hérons garde-bœufs nicheurs que nous ayons observé était dans des palétuviers de la région de Diégo-Suarez ; il y avait là quelque 3 000 nids de Vorompotsy, avec ceux de différents Hérons, d'Ibis falcinelles, de Cormorans

Source : MNHN, Paris

et d'Anhingas. La ponte des Garde-bœufs battait son plein en décembre. Il existe aussi d'importantes colonies dans les marais du lac Alaotra et sur la côte Ouest.

Nous avons toujours vu leurs nids de branchettes placés sur des arbres, rarement au-dessous de 2 m et jamais dans la végétation plus basse des joncs et des buissons où les Crabiers chevelus aiment nicher. Ces nids comme ceux des Crabiers ne paraissent pas très solides et les oiseaux doivent les consolider fréquemment pendant la couvée. Sur les lieux de couvaisons, le Héron garde-bœufs semble toujours prendre les meilleures places dans la compétition avec les autres espèces. Les 2 parents se relayent pour couver et défendre le nid contre des voisins trop rapprochés et toujours prêts à la dispute. Une cinquantaine de pontes observées en différents endroits étaient toutes de trois œufs bleuâtres.

C'est lorsqu'il a 13 ou 14 jours que le jeune Garde-bœufs quitte le nid mais il doit rester juste au voisinage. Il est très vulnérable et fréquemment attaqué par les voisins s'il s'éloigne.

Il est alors très vorace et attend avec impatience, perché sur une petite branche le retour d'un des parents dont il happe le bec pour lui faire dégorger le poisson qu'il rapporte dans son jabot.

Ardeola ralloides (Scopoli)
(pl. 2, fig. 2)

Ardea ralloides Scopoli, 1769, Anni Historico naturali, p. 88 (Carniole).
Ardea comata ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 554.
Ardeola r. ralloides ; SCLATER, 1924 : 27.
Ardeola ralloides ralloides ; DELACOUR, 1932 : 13, n° 25 ; GRIVEAUD, 1961 a : 40.
Ardeola ralloides ; RAND, 1936 : 333 ; MILON, 1946 *b* : 85, 1949 *a* : 9 ; WERDING, 1970 : 753 et suiv. ; SALVAN, 1970 : 195, 1972 *c* : 45.

Mpiandry-voditatatra (« celui qui garde la rizière »). — Crabier chevelu (cette appellation de Crabier, pour cet oiseau comme pour le suivant, n'est pas heureuse). — Squacco Heron. — Rallenreiher.

Identification : 50 cm. Qu'il soit en plumage de noces (jaune ocre plus ou moins pâle sur le dessus, le dessous étant blanc teinté et taché d'ocre) ou en plumage de non-reproduction ou du jeune âge (brunâtre tout flammèché de roussâtre), le Crabier chevelu, de loin, paraît roussâtre et gris et passe facilement inaperçu. Le jeune est plus roux et plus petit que le jeune *A. idae*. Le Crabier chevelu est chez lui dans toutes les terres trempées d'eau douce, mais la rizière l'attire tout particulièrement : il se tient dans la rizière tout contre la diguette où vous ne soupçonnez pas sa présence jusqu'à son envol soudain. Il découvre alors ses ailes toutes blanches qui l'emmènent d'un vol aisé, pas très loin, à l'autre coin de la rizière où, fermant les ailes, il disparaît à nouveau.

Distribution — Mœurs : C'est l'oiseau type de la rizière et son nom malgache l'indique bien. Cette espèce se rencontre dans le sud de l'Europe, dans

Source : MNHN, Paris

toute l'Afrique et le Moyen-Orient ; d'autres espèces de Crabiers, aux mœurs très analogues, la remplacent dans les rizières asiatiques et indo-malaises, de telle sorte que le soudain battement des ailes blanches d'un Crabier, sa silhouette au vol, corps en coin, cou rentré, sont étroitement liés aux paysages de rizières dans les souvenirs de randonnées d'un Naturaliste.

Ce Crabier existe dans toutes les provinces de Madagascar. Son implantation dans l'île où il est en compétition avec *A. idae* (espèce endémique à Madagascar) est probablement relativement récente.

Sa nourriture comprend surtout des petits Poissons et des Insectes. Dans la campagne de Tananarive, les deux espèces de Crabiers, celle-ci et *A. idae*, sont en plumage de noces au début de la saison des pluies : le bec des adultes des deux espèces est alors d'un bleu magnifique avec la pointe noire ; les pattes du Crabier chevelu sont jaunes verdâtres, tandis que celles de son cousin blanc sont d'un rose assez vif.

Dans les colonies qui existent aux abords de la capitale, et où les 2 espèces nichent côte à côte, c'est le Crabier chevelu qui est le plus commun.

Le massif de zozoros où est établie la colonie (qui, en dehors de la reproduction, est presque désert pendant la journée et ne reprend de l'animation que le soir quand les oiseaux rentrent au dortoir) est alors grouillant d'animation pendant tout le jour ; de loin il semble couronné d'une multitude de grandes fleurs blanches ; ce sont des Crabiers en parade ou d'autres, immobiles et lissant leurs plumes auprès du nid où couve leur conjoint, en dessous, dans l'épaisseur des joncs.

Le nid des Crabiers chevelus est fait surtout de tiges mortes, de joncs simplement ramassés par eux sur l'étang ; il est placé généralement plus bas que celui des Crabiers blancs qui est un peu plus épais et fait surtout de branchettes mortes que les oiseaux sont allés casser sur les eucalyptus proches de la colonie.

La parade des Crabiers chevelus et des Crabiers blancs est la même. L'oiseau en parade se fait le plus gros possible en ébouriffant les plumes, écartant les ailes, donnant des coups d'ailes et de bec. Le Crabier blanc, un peu plus gros, domine généralement son cousin ; c'est sans doute pourquoi ses nids sont placés un peu plus haut que ceux des Crabiers chevelus qui doivent se contenter des moins bonnes places.

La ponte des Crabiers blancs est de 3 ou 4 œufs ; celle des Crabiers chevelus généralement de 3, rarement de 2. Les œufs sont du même très beau bleu pâle mat un peu verdâtre, ceux des Crabiers blancs un peu plus gros en moyenne.

L'incubation dure 18 jours. Dès qu'ils ont une dizaine de jours les poussins quittent le nid et se déplacent avec beaucoup de dextérité dans le fouillis des grandes tiges triangulaires des zozoros, s'aidant pour progresser et se cramponner aux joncs, de leurs pattes, de leurs ailes et de leur bec.

Source : MNHN, Paris

Ils restent plus d'un mois sans pouvoir voler ; peu à peu leurs ailes s'enhardissent, et on les voit dans les massifs voisins. C'est le moment où les parents cessent de pourvoir à leur nourriture. Dans le marais où ils sont nés, les jeunes commencent à picorer eux-mêmes une larve, un Dytique... ; ils s'éloignent de plus en plus, ils gagnent les marais voisins, puis une rizière. Un nouveau Crabier commence sa vie indépendante...

Les Crabiers chevelus adultes au plumage terni et les jeunes restent toute l'année dans la région.

* **Ardeola idae** (Hartlaub)
(pl. 2, fig. 3)

Ardea idæ Hartlaub, 1860, *Journ. für Ornith.*, 8, p. 67 (Madagascar).
Ardea leucoptera var. *idae* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 556.
Ardeola ralloides idæ ; SCLATER, 1924 : 27.
Ardeola idæ ; DELACOUR, 1932 : 12, n° 24.
Ardeola idae ; RAND, 1936 : 332 ; LAVAUDEN, 1937 : 97 ; MILON, 1946 *b* : 85, 1949 *a* : 9, 1949 *b* : 100 ; URSCH, 1952 : 93 ; SALVAN, 1971 *a* : 38, 1972 *c* : 44.
Ardeola idea ; WERDING, 1970 : 753.

Mpiandry-voditatatra fotsy (même nom que le Crabier chevelu, les deux espèces étant souvent confondues). — Crabier blanc. — Madagascar Squacco Heron.

Identification : 45 cm. Le plumage de noce est blanc avec des reflets roux sur la calotte et sur le dos, au début de la saison des pluies d'octobre à mars. Le plumage habituel est brun rayé de fauve. La couleur générale est plus foncée que celle d'*A. ralloides*. Le bec est bleu à extrémité noire comme celui de *A. ralloides*. Les pattes sont roses.

Le jeune a le dessus brunâtre et couvert de plumes noirâtres. On le trouve souvent dans le même habitat que *Bubulcus ibis* qu'il accompagne fréquemment. Il a une allure trapue et un cri rauque comme celui du Corbeau. Son envol est brusque. Il vole avec le cou rentré comme *A. ralloides*.

Distribution — Mœurs : Le Crabier blanc se rencontre partout à Madagascar, mais il est plus commun dans l'ouest que dans l'est. Alors que le Crabier chevelu est sédentaire, le Crabier blanc disparaît aussitôt après la nidification de la région où il s'est reproduit. Il émigre dans d'autres régions de Madagascar (lac Alaotra, Manakara) et en Afrique (il a été signalé dans toute l'Afrique Sud tropicale, de Zanzibar au Congo, d'avril à octobre).

C'est donc une espèce endémique à Madagascar et certainement en concurrence avec *Ardeola ralloides* qui a peuplé Madagascar à une période plus récente. Il se nourrit essentiellement de Poissons et autres petits Vertébrés ainsi que d'Insectes.

Il vit généralement isolé, parfois par couples mais niche aussi en colonies mixtes importantes (plus de 1 000 nids) avec *A. ralloides*. On a pu observer

Source : MNHN, Paris

800 à 1 200 nids d'*Ardeola ralloides* et 150 à 200 nids d'*A. idae* dans une même colonie. On l'a observé comme nicheur à Tananarive, Diégo et Tuléar.

La reproduction a lieu d'octobre à mars. Les couples se forment dès que le plumage de noce est complet. Dans ses observations à Tananarive, E. URSCH (1952) signale la ponte de 3 œufs, le 30 octobre, le 2 novembre et le 4 novembre, jour où le couple commença à couver. Le mâle et la femelle couvent : le mâle de 9 à 16 heures et la femelle le reste du temps. Il est possible qu'il y ait 2 pontes par saison : une en octobre et une en février-mars.

Les œufs sont blanc verdâtre. La couvaison dure 20 jours. Les jeunes, aveugles à l'éclosion, se recouvrent en 4 à 5 jours d'un duvet jaunâtre. Pendant les premières semaines, les parents les nourrissent par régurgitation. Après 15 jours, les jeunes se déplacent à côté du nid et, après 25 jours, mangent seuls.

On doit faire ici état de la dramatique réduction du nombre d'oiseaux de cette espèce à Madagascar.

Nycticorax nycticorax (Linné)
(pl. 2, fig. 10 et 11)

Ardea Nycticorax Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 142 (*Habitat in* Europa *australi*).

Nycticorax europaeus ; HARTLAUB, 1877 : 310.

Nycticorax griseus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 564.

Nycticorax n. nycticorax ; SCLATER, 1924 : 29 ; DELACOUR, 1932 : 13, n° 26 ; RAND, 1936 : 334 ; LAVAUDEN, 1937 : 97.

Nycticorax nycticorax ; MILON, 1949 *a* : 9 ; URSCH, 1950 : 59 ; WERDING, 1970 : 753 ; SALVAN, 1972 *c* : 45.

Goaka (onomatopée du cri). — Héron bihoreau, Bihoreau de Madagascar. — Night Heron. — Nachtreiher.

Identification : 55 cm. Ce Héron, au plumage supérieur noir verdâtre avec 2 longues plumes blanches sur la tête et le dessous blanc, n'est pas difficile à identifier à cause de son allure courte et trapue, de son gros bec, mais surtout en raison de ses habitudes crépusculaires : c'est, en effet, quand les autres espèces rentrent le soir au dortoir commun qu'on l'en voit partir et se diriger vers les terrains de pâture ; cependant, il pêche parfois aussi de jour, surtout quand il a des petits à nourrir.

Son cri est un croassement bas qui lui a valu son nom malgache.

Les jeunes ont un plumage bien différent de celui des adultes, brunâtre, très tacheté, mais leur allure est la même et on les identifie facilement aussi, ne serait-ce que par leur vol qui est bien celui d'un Héron mais avec une allure d'oiseau nocturne...

Distribution — Mœurs : C'est une espèce à peu près cosmopolite ; seules, deux races du Nord et du Sud de l'Amérique ont été différenciées ; l'oiseau

Source : MNHN, Paris

malgache est donc tout à fait le même que celui qui niche, par exemple, en Hollande, en Indochine ou en Afrique tropicale.

Il est répandu dans tout Madagascar, au moins là où il peut trouver les Batraciens, Insectes, Poissons de marais, Mollusques dont il fait sa nourriture.

Ce Héron, ainsi que les autres espèces qui nichent souvent en groupes dans les marais, ne fait aucun tort aux cultivateurs ou aux pêcheurs. Trop souvent leurs jeunes ou leurs œufs sont détruits malgré la loi qui interdit la vente ou l'achat des œufs. Trop souvent aussi, ils gobent une grenouille porteuse d'un hameçon accroché à un fil et vont, ainsi, se pendre dans les branches.

Il faut protéger ces oiseaux non seulement parce qu'ils sont utiles, mais aussi pour la beauté de leur vol et la grâce de leurs attitudes.

Ils nichent en petites colonies, avec d'autres espèces, dans les dortoirs où ils passent la journée. Leur nid de branchettes sèches est petit pour la taille de l'oiseau et placé dans les marais sur de petits arbres, des buissons, des joncs, parfois à 50 cm seulement du niveau de l'eau.

Nous avons vu aussi un groupe de quelques nids placé à plus de 5 m de hauteur, en terrain sec, dans les branches supérieures et flexibles d'eucalyptus, près d'un canal.

Les pontes complètes sont normalement de trois œufs bleus ; il y a quelques nids avec 2 œufs seulement et parfois avec 4 œufs.

Nous l'avons trouvé en période de ponte de février à juin sur les Hauts-Plateaux et avons observé aussi des pontes fraîches en août au lac Alaotra et en novembre à Tuléar.

Ces oiseaux s'élèvent bien et se reproduisent en captivité. E. URSCH (1950) a ainsi pu observer un couple à Tananarive qui a pondu 4 œufs les 15, 17, 18 et 19 février et a élevé les jeunes nés les 8, 9, 10 et 11 mars, et qui a pondu de nouveau à partir du 22 avril une série de 4 nouveaux œufs.

A la naissance, les jeunes sont couverts d'un duvet jaune noirâtre ; leurs yeux s'ouvrent dès le premier jour. Les parents les nourrissent de Poisson. Le mâle et la femelle partent à tour de rôle pêcher : ils remplissent leur jabot de poissons de toute taille et les y conservent une vingtaine de minutes. Puis, tandis que les jeunes âgés de 2 à 3 jours, poussent de petits cris, l'un des parents se pose sur le bord du nid, prend un court repos, puis hérisse les plumes de sa tête et de son cou, dirige, le cou raide, le bout du bec sur le fond du nid, fait pendant 3 à 4 minutes des efforts de déglutition et vomit les poissons enduits de suc digestif, un par un, par les côtés du bec. En une à deux minutes le jabot est ainsi vidé. Les jeunes saisissent avidement les poissons et les avalent souvent à grand peine, au prix d'efforts épuisants. Chaque jeune avale ainsi 2 à 3 poissons.

Au bout de 21 jours, ils sont presque couverts de plumes et se tiennent au bord du nid. Au bout de 28 jours, ils gagnent les branches autour du nid,

Source : MNHN, Paris

et au bout de 35 jours effectuent leur premier vol. Au bout de 40 jours ils pêchent tout seuls.

Les jeunes sont très gloutons. Dès qu'ils ont quelques semaines, ils se battent en attendant les parents et quand ceux-ci arrivent ils se jettent dessus et les saisissent par la tête pour leur faire dégorger plus vite leurs proies.

* **Butorides striatus rutenbergi** (Hartlaub)
(pl. 2, fig. 4)

Ardea rutenbergi Hartlaub, 1880, *Proc. Zool. Soc. London*, 1880, p. 39 (Nord de Madagascar).

Ardea atricapilla ; HARTLAUB, 1877 : 308.

Ardea atricapilla var. *rutenbergi* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 556.

Butorides striatus rutenbergi ; SCLATER, 1924 : 28 ; DELACOUR, 1932 : 14, n° 27 ; RAND, 1936 : 334 ; LAVAUDEN, 1937 : 97 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; SALVAN, 1971 *a* : 38.

Vanomainty. — Blongios vert. — Madagascar Green Heron. — Mangrovereiher.

Identification : 40 cm. Dos vert foncé, taché de jaune sur les ailes, face inférieure gris cendre, menton blanc et gorge rousse. On pensait que c'était un bout de bois jeté sur la grève et voilà que le petit Blongios vert s'est envolé. Il n'aime pas se laisser approcher sur la plage et est parti de loin d'un vol léger. Sa petite taille, son plumage général sombre avec des reflets verdâtres le feront reconnaître aisément — mais l'immobilité qu'il adopte volontiers sur les grands espaces découverts — joints à sa petite taille — sa répugnance aussi à s'envoler quand il est sous le couvert de la végétation, font qu'il passe facilement inaperçu. Il vit généralement solitaire. Son cri rappelle un peu celui du Corbeau.

Distribution — Mœurs : Existe dans tout Madagascar, aussi bien chez lui sur les sables de la baie de Diégo-Suarez et les vases de l'embouchure du Fiherenana que dans les marais du lac Alaotra ou sur les bords desséchés des petites mares de la province de Majunga. Il est aussi très commun à Maroantsetra. Nous ne l'avons pas trouvé cependant sur les Hauts-Plateaux. Il se nourrit de Batraciens et d'Insectes aquatiques.

C'est un oiseau sédentaire à Madagascar et devant se reproduire en saison des pluies. Le nid observé par Vernon D. VAN SOMEREN (1947) était situé dans un buisson épais surplombant une rivière et constitué d'une large plate-forme faite de branchettes, à un peu plus d'un mètre au-dessus de l'eau. La ponte est composée de 3 œufs bleu vert.

* **Ixobrychus minutus podiceps** (Bonaparte)
(pl. 2, fig. 1)

Ardeola podiceps Bonaparte, 1855, Conspectus Generum Avium, II, p. 134 (Madagascar).

Ardea podiceps ; HARTLAUB, 1877 : 307.

Ardea minuta var. *podiceps* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 559.

Ixobrychus minutus podiceps ; SCLATER, 1926 : 30 ; DELACOUR, 1932 : 14, n° 28 ; RAND, 1936 : 335 ; LAVAUDEN, 1937 : 97 ; SALVAN, 1971 *a* : 38, 1972 *c* : 46.

Source : MNHN, Paris

Vanomainty. — Blongios nain. — Madagascar Little Bittern. — Zwergrohrdommel.

Identification : 31 cm. Ce petit Héron est certainement, des douze espèces d'*Ardeidae* malgaches, la plus difficile à observer. Il vit caché dans la végétation dense des marais et ne s'envole pas volontiers.

Au vol, il est aisé à identifier, même pendant un de ses vols courts d'un massif de joncs à un autre : on voit sur chaque aile une grande tache claire qui contraste avec la teinte sombre du reste de la face supérieure. Quand on peut l'observer au repos à loisir, la teinte fauve clair du dessous avec la face supérieure noirâtre est très reconnaissable chez le mâle, la femelle étant plus brune que noire dessus et d'apparence générale plus striée.

C'est un petit Héron des marais couverts, des massifs de joncs et des roseaux.

Comme le Blongios vert, on le trouve généralement isolé ; il se déplace avec une extrême agilité en grimpant dans la végétation. Suivi de près par la pirogue il ne s'envolera qu'à la dernière minute préférant même parfois adopter en resserrant son plumage pour s'amincir, une attitude défensive d'immobilité absolue, qui pourrait même le mettre en danger d'être capturé à la main. Son envol est pénible ; son vol est d'abord bas au-dessus de l'eau, avec cou tendu, mais il peut très bien voler plus aisément.

D'habitude semi-nocturne, il est difficile à observer en activité. Sa présence se reconnaît par son cri, sorte de « Gaet-gaet ». Quand on le dérange en l'éclairant à la lampe électrique, il se cache le plus souvent parmi les roseaux.

Distribution — Mœurs : Le Blongios nain a été observé sur les principaux lacs de Madagascar. Il a été trouvé notamment par N. S. MALCOLM sur le lac Mandroseza près de Tananarive en novembre et par A. DHONDT (comm. pers.) en novembre sur le lac Karanga (près du lac Itasy). Nous l'avons observé, au lac Alaotra à cette même date. Il a été vu par A. L. RAND (1936) à Maroantsetra et Andapa dans l'Est, dans le Sambirano et, dans l'Ouest, aux lacs Kinkony et Ihotry.

Le Blongios nain est migrateur, il effectue souvent des déplacements considérables, ce qui nous amène à nous demander quel est le statut de ces oiseaux à Madagascar.

De cette espèce, on reconnaît actuellement, dans le domaine géographique qui nous intéresse : 1) une sous-espèce eurasiatique et nord-africaine *I. m. minutus* (Linné, 1766) répandue de l'Ouest de la France à l'Oural et qui, après s'être reproduite, descend vers le Sud, en automne, jusqu'au cap de Bonne-Espérance ; 2) une sous-espèce d'Afrique tropicale et australe *I. m. payesii* (Hartlaub, 1858) semblant y être généralement sédentaire ; 3) une sous-espèce malgache *I. m. podiceps*. Les caractères différenciant ces sous-espèces sont des

Source : MNHN, Paris

variations dans l'intensité de la coloration et de petites différences dans les moyennes de taille.

I. m. payesii est assez difficile à distinguer d'*I. m. minutus* ; la sous-espèce malgache *I. m. podiceps* est plus différenciée, étant nettement plus sombre, beaucoup plus rousse à la face inférieure et de taille un peu plus grande ; cependant il y a chevauchement.

Or, nous avons eu entre les mains, au lac Alaotra, en mai, un Blongios nain adulte qui présentait tous les caractères d'*I. m. minutus*.

Il peut y avoir de ce fait deux explications : soit que certains exemplaires de la sous-espèce de Madagascar arrivent à être indistinguables, surtout en période de non-reproduction, des oiseaux de la sous-espèce nominative, soit, ce que nous croyons possible, que des migrateurs paléarctiques d'*I. m. minutus* viennent visiter la Grande Ile pendant l'été austral, s'ajoutant ainsi, pendant cette saison, au stock nicheur malgache d'*I. m. podiceps*.

Enfin, des oiseaux qui ont été classés comme appartenant à la sous-espèce malgache *I. m. podiceps* ont été capturés à Zanzibar ! Les différences entre les sous-espèces malgaches et africaines étant plus faibles encore que celles qui existent entre les sous-espèces malgaches et eurasiatiques, il nous apparaît bien difficile de déterminer avec certitude l'origine d'oiseaux isolés.

Toutefois, s'agissant d'une espèce aux habitudes migratoires connues, on ne peut exclure la possibilité de migrations vers le continent africain d'une partie des petits Blongios malgaches en saison de non-reproduction. Là encore, il y a un problème à élucider. Le baguage y aiderait.

Le Blongios nain se nourrit d'Insectes aquatiques, de Mollusques, de Grenouilles et de petits Poissons.

Pas plus que pour le Blongios vert, nous n'avons d'information certaine sur la nidification de ce petit Héron à Madagascar ; il y niche sûrement, s'y trouvant en plumage de noces en saison des pluies, mais il n'existe encore aucune observation précise sur cette phase intéressante de sa vie.

Le nid des Blongios nains observé ailleurs est normalement fait de brindilles et d'herbes sèches sur une branche au-dessus de l'eau et la ponte est de 4 à 5 œufs blancs et lisses.

Famille des Scopidae
(Ombrettes)

La famille des *Scopidae* ne comporte qu'une espèce, étudiée ci-dessous, caractérisée surtout par la forme de son bec, élevé à la base et très comprimé latéralement.

Source : MNHN, Paris

Scopus umbretta bannermanni O. Grant
(pl. 3, fig. 9)

Scopus umbretta bannermanni O. Grant, 1914, *Bull. Brit. Orn. Club*, XXXV, p. 27 (Kénya, Mont Leganisho).

Scopus umbretta ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 514.

Scopus umbretta ; R. P., 1952 : 102.

Scopus umbretta bannermanni ; SCLATER, 1924 : 32 ; DELACOUR, 1932 : 16, n° 34 ; LAVAUDEN, 1937 : 97 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40.

Scopus umbretta tenuirostris Rand, 1935, *Americ. Mus. Novit.*, n° 827, p. 1.

Scopus umbretta tenuirostris ; RAND, 1936 : 339 ; SALVAN, 1972 *c* : 46.

Takatra. — Ombrette. — Madagascar Hammerkop. — Hammerkopf.

Identification : 55 cm. Il est impossible de ne pas reconnaître aussitôt une Ombrette. Son nom français évoque son plumage terne, entièrement brun ; le nom anglais « Hammerkop », employé en Afrique du Sud, rend bien compte de l'aspect de « Tête de marteau » que donnent à l'oiseau, plutôt bas sur pattes, son gros bec et sa huppe massive qui se font pendant quand on l'observe au poser. Au vol, le cou est tendu et la grosseur de la tête huppée est caractéristique. Enfin, son nom malgache est une bonne onomatopée du cri fort que l'oiseau émet très souvent en volant.

Il émet souvent aussi en volant une sorte de « ou » très caractéristique à chaque coup d'aile.

Même quand on n'observe pas l'Ombrette elle-même, sa présence dans une région est décelée par son nid énorme, placé assez haut dans un gros arbre, même un eucalyptus.

Distribution — Mœurs : C'est la seule espèce de la famille. On en reconnaît deux sous-espèces : *S. u. umbretta* dans l'Ouest de l'Afrique noire et *S. u. bannermani* dans l'Afrique centrale, orientale et australe, ainsi que dans l'extrême Sud-Ouest de l'Asie et à Madagascar. Elle existe dans toutes les provinces malgaches, mais y est beaucoup moins commune qu'autrefois, tous les Anciens le disent. On ne sait comment expliquer cette diminution, car c'est un oiseau respecté par l'homme. Il y a beaucoup de rizières où il pourrait chercher sa nourriture et de gros arbres pour y faire son nid. Il est considéré comme de mauvaise augure : le molester porterait malheur ; curieusement, il en est de même dans tous les autres pays où vit l'Ombrette sur le continent africain. C'est sans doute son plumage sombre et, plus encore, ses habitudes crépusculaires qui la font considérer ainsi, car si l'Ombrette se nourrit aussi en plein jour, sa chasse devient plus active et elle s'agite beaucoup au coucher du soleil ; on la voit même chasser et crier en vol pendant la nuit.

Elle se nourrit surtout de Batraciens, Reptiles, Poissons et petits Crustacés ; dans l'eau, on la voit souvent agiter ses pattes pour remuer la vase du fond et recueillir ainsi plus facilement proies et débris. Elle consomme aussi beaucoup de Sauterelles, quand elle en a la possibilité !

Source : MNHN, Paris

Les Ombrettes sont souvent sur les terrains de pâture par couples qui semblent bien unis ; relativement peu sauvages, ces oiseaux se laissent observer d'assez près, ne fuyant pas les abords des villages et des routes, se laissant même facilement approcher de très près par les voitures.

Leur très gros nid sphérique (il peut atteindre 1,80 m de diamètre) situé plus ou moins haut dans un arbre, auquel elles travaillent beaucoup et qu'elles utilisent d'année en année, est fait de branchages secs et souvent décoré de toutes sortes de matériaux étranges : chiffons, papiers, peaux de serpents. Le trou d'entrée est sur le côté et maçonné de boue. De nombreux petits oiseaux établissent souvent leur nid dans les matériaux extérieurs de cette volumineuse construction, ce qui a donné lieu à la croyance populaire que toutes sortes d'oiseaux aident l'Ombrette à construire son nid. Ce nid est respecté par les populations qui ne le détruisent jamais car il est l'objet d'un « fady » (tabou) puissant.

Les quelques pontes que nous avons observées étaient toutes de deux œufs blancs, ce qui est nettement inférieur au nombre d'œufs signalés en Afrique : 4 à 6 œufs (D. A. Bannerman 1953).

Aux abords de Tuléar, une femelle a pondu ses deux œufs en fin septembre. Dans la province de Tananarive, c'est en août et septembre que nous avons trouvé des pontes fraîches.

Mais, A. L. Rand (1936 : 340) a signalé aussi un jeune bien emplumé dans un nid à Ivohibe, un 25 août, et une femelle pondant le 14 juillet à Vondrozo.

Famille des Ciconiidae
(Cigognes et Bec Ouvert)

C'est une famille d'échassiers de grande taille, aux longues pattes, au bec fort et conique. Les sexes sont semblables. Leur nourriture consiste en Batraciens ou autres petits vertébrés, Mollusques, Insectes et matière végétale.

Tous les oiseaux de cette famille, contrairement aux Hérons, tiennent au vol le cou tendu en avant, en droite ligne avec les pattes ; c'est un caractère de terrain très important à observer.

Dix-sept espèces se répartissent dans les régions chaudes et tempérées du globe. Deux espèces seulement de cette famille sont connues à Madagascar.

Ibis ibis (Linné)
(pl. 3, fig. 1)

Tantalus Ibis Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 241 (*Habitat in Ægypto, regionis purificator post inundationem transactam*).

Tantalus ibis ; Hartlaub, 1877 : 315 ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1885 : 528.

Ibis ibis ; Sclater, 1924 : 34 ; Delacour, 1932 : 34 ; Delacour, 1932 : 16, n° 35 ; Rand, 1936 : 340 ; Lavauden, 1937 : 98 ; Salvan, 1971 *a* : 38.

Source : MNHN, Paris

Mefo. — Tantale ibis (cette appellation d'ibis est impropre ; cet oiseau étant plus près des Cigognes que des Ibis). — Wood Ibis. — Nimmersatt ou Tantalusstorch.

Identification : 95 cm. Cette sorte de grande Cigogne très haute sur pattes, au long bec orange un peu courbe à son extrémité, au corps blanc avec le dos rose et les rémiges et les rectrices noires, ne peut être confondue avec aucun autre oiseau à Madagascar — à moins qu'un jour une des Cigognes blanches d'Europe, *Ciconia ciconia* (Linné 1758), qui viennent régulièrement passer l'hiver boréal en Afrique et aux Indes, soit aperçue à Madagascar, ce qui n'a encore jamais été signalé, bien qu'une de ses routes de migration les plus importantes longe la côte orientale de l'Afrique. Ces vraies Cigognes ont le bec droit et bien rouge (et non orange) et la queue blanche (et non noire comme notre Tantale). Les jeunes Tantales ont le dessus du corps gris cendré et le dessous gris jaunâtre.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce africaine. A Madagascar, elle vit dans l'Ouest et le Sud-Ouest ; nous l'avons aussi observée souvent au lac Alaotra. Elle se reproduit au lac Kinkony où des pêcheurs du lac élèvent des jeunes. Elle a été signalée près de Tananarive dans les marais à quelques kilomètres au Sud-Ouest (P. GRIVEAUD, comm. pers.) et à Maintirano, ainsi que près de Maevatanana au niveau des rapides de la Betsiboka (J. SALVAN 1971 *a*). C'est un oiseau qui aime les espaces découverts, aussi bien ceux des grandes cuvettes lacustres de l'intérieur que ceux des estuaires vaseux de la côte Ouest ou les grèves à marée basse.

Comme toutes les Cigognes, c'est une espèce qui peut effectuer de grands déplacements et certains des oiseaux que nous voyons ici peuvent n'être que des visiteurs venus d'Afrique.

Nous n'avons pas encore d'observation certaine de leur reproduction à Madagascar.

Leurs nids, en Afrique, ressemblent à ceux des grands Hérons et sont placés en colonies dans des arbres souvent élevés ; la ponte est de deux ou trois œufs blancs.

Certaines colonies sont établies dans de grands arbres à l'intérieur même des villes et villages.

* **Anastomus lamelligerus madagascariensis** A. Milne-Edwards (pl. 3, fig. 4)

Anastomus madagascariensis A. Milne-Edwards, 1880, *C. R. Acad. Sci.*, XCI, p. 1037 (Madagascar).

Anastomus lamelligerus ; HARTLAUB, 1877 : 313.

Anastomus madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 519.

Anastomus lamelligerus madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 34 ; DELACOUR, 1932 : 16, n° 36 ; RAND, 1936 : 341 ; LAVAUDEN, 1937 : 98.

Source : MNHN, Paris

Famaky, Akora. — Bec-ouvert. — Madagascar Open-bill. — Klaffschnabel.

Identification : 85 cm. On reconnaîtra aussitôt cette sorte de Cigogne toute noire dont l'immense bec plus clair a la curieuse particularité de sembler rester toujours ouvert en raison de la forme des deux mandibules qui s'écartent l'une de l'autre dans leur moitié distale alors que les pointes se touchent. (L'ouverture du bec n'est cependant pas toujours bien visible sur le terrain). Les plumes du corps sont terminées par des lamelles cornées. Les jeunes sont de couleur brun roux.

Le Bec-ouvert vit dans les zones marécageuses de la Grande île, généralement par petits groupes lâches pêchant dans l'eau peu profonde.

On voit souvent des groupes de ces oiseaux s'élever et décrire assez haut, au-dessus des marais et des collines, des cercles comme font les Vautours ; souvent ils sont accompagnés dans ces évolutions par des Milans noirs, des Faucons ou des Corbeaux.

Ils se perchent volontiers haut dans les arbres.

Distribution — Mœurs : Cette espèce ne se rencontre qu'en Afrique noire et à Madagascar. Les oiseaux de Madagascar ont été séparés des oiseaux africains par A. MILNE-EDWARDS en 1880, sous le nom d'*A. madagascariensis*, en raison de leur taille plus faible et de leur bec moins épais, plus ciselé.

Le Bec-ouvert se nourrit d'escargots aquatiques qu'il peut chercher et manger grâce à la forme de son bec. Il enfonce, dans l'eau, son bec bien ouvert semblant tâter la végétation aquatique, les deux mandibules à l'endroit où elles se touchent normalement quand le bec est fermé restant séparées d'un demi centimètre environ. Il semble suivre du bec les tiges des plantes d'eau. Il est probable que la forme de la partie distale de son bec lui permet de mieux saisir et maintenir les coquillages glissants qu'il trouve aussi dans la végétation submergée. Il peut plonger son bec dans l'eau une soixantaine de fois avant de ramener enfin un coquillage. Il le place tout à l'extrémité de son bec, la pointe de la mandibule inférieure pénétrant dans le coquillage, puis le maintenant très bas dans la végétation, et peut-être même dans l'eau, il secoue la tête à plusieurs reprises. En cinq ou six secondes, il peut ainsi sortir le mollusque de sa coquille et l'avaler aussitôt, d'un coup, en relevant la tête.

Les Bec-ouvert nichent en saison des pluies en petites colonies dans des arbres à quelques mètres au-dessus de l'eau, du sol ou même plus bas dans des massifs de joncs. La ponte comprend deux ou trois œufs blanchâtres.

Au lac Alaotra, nous avons vu des jeunes commençant à voler à la mi-février.

FAMILLE DES THRESKIORNITHIDAE
(Ibis, Spatule)

Les *Threskiornithidae* forment encore une famille d'assez grands échassiers, tenant au vol le cou tendu en avant. Les deux sexes sont semblables.

Source : MNHN, Paris

Les Ibis au bec arqué sont très ubiquistes, trois espèces vivent à Madagascar. Les Spatules au bec en forme de spatule comprennent 5 espèces paludicoles très ubiquistes, dont une se rencontre à Madagascar.

Plegadis falcinellus falcinellus (Linné)
(pl. 3, fig. 8)

Tantalus Falcinellus Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 241 (*Habitat in* Austria, Italia, *circa lacus*).

Ibis falcinellus ; HARTLAUB, 1877 : 316 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 529.

Plegadis falcinellus falcinellus ; SCLATER, 1924 : 38 ; DELACOUR, 1932 : 14, n° 30 ; RAND, 1936 : 336 ; LAVAUDEN, 1937 : 98 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40.

Plegadis falcinellus ; MILON, 1949 *a* : 9, 1949 *b* : 100 ; SALVAN, 1970 : 195, 1972 *c* : 46.

Doaka (onomatopée du cri) ou Famakisifotra (qui hâche les coquilles). — Ibis falcinelle. — Glossy Ibis. — Brauner Sichler.

Identification : 55 cm. En le regardant de tout près, on voit que son plumage est d'un brun rouge intense aux vifs reflets pourpres, mais dans la nature, l'Ibis falcinelle paraît entièrement noir. Son grand bec arqué est très caractéristique, au vol comme au poser. Il ne peut être confondu avec aucun autre oiseau. C'est une espèce très grégaire et ses troupes sont généralement serrées en toutes saisons.

C'est un oiseau des marais que l'on trouve aussi aux abords vaseux des lacs et des rivières, mais pas au bord de la mer. Il est craintif et difficile à approcher.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce tout à fait cosmopolite et qui, dans la présente sous-espèce a une vaste répartition eurasiatique et africaine.

L'Ibis falcinelle était abondant à peu près partout à Madagascar. Il l'est encore dans certaines régions de l'Ouest, mais se raréfie presque partout ailleurs, surtout sur les plateaux. SALVAN (1970) n'a observé que 30 oiseaux en décembre 1969 au lac Itasy.

Cette espèce est très migratrice en d'autres lieux, mais, à Madagascar, nous n'avons pas décelé de grands mouvements ; elle nous a paru généralement sédentaire ; toutefois, la possibilité de grands déplacements de certaines bandes n'est pas à exclure.

L'Ibis falcinelle passe la journée au bord des marais ou des zones inondées, se nourrissant surtout de Poissons, de Batraciens et de petits Crustacés ainsi que de Vers et de Mollusques et se perche de temps en temps pour se reposer dans des grands arbres.

Le soir, les oiseaux rentrent au dortoir en bandes nombreuses serrées et rapides venant des terrains de pâture. En arrivant au-dessus des massifs de grands joncs où ils passent la nuit, ils rompent brusquement leur bande, chaque oiseau pirouettant avec beaucoup de légèreté pour aller se poser dans les joncs.

Source : MNHN, Paris

Ils nichent en grandes colonies, souventen co mmun avec des Hérons, à des époques variant beaucoup suivant les régions. Nous l'avons trouvé en pleine ponte en janvier et février dans la région de Diégo-Suarez, de février à juin sur les Hauts-Plateaux, en juillet et août au lac Alaotra, en novembre et décembre dans la province de Tuléar.

Les nids sont faits de branchettes quand ils sont placés dans les arbres, mais dans les massifs de zozoros où ils sont en compétition avec les Hérons, ils ne sont composés que de tiges de joncs et sont placés très près de l'eau.

Les pontes sont presque toujours de trois œufs, rarement de deux seulement, ces œufs sont d'un beau bleu foncé, moins mat, que ceux de la plupart des grands Échassiers.

* **Threskiornis aethiopicus bernieri** (Bonaparte)
(pl. 3, fig. 3)

Ibis Bernieri Bonaparte, 1855, Conspectus Generum Avium, II, p. 151, note (Madagascar).
Threskiornis Bernieri ; HARTLAUB, 1877 : 313.
Ibis æthiopica var. *Bernieri* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 531.
Threskiornis æthiopica bernieri ; SCLATER, 1924 : 35.
Threskiornis æthiopica bernieri ; DELACOUR, 1932 : 15, n° 31.
Threskiornis æthiopicus bernieri ; RAND, 1936 : 337 ; LAVAUDEN, 1937 : 98.

Voronosy (= Oiseau-chèvre à cause de sa tête noire sur un corps blanc, qui rappelle la couleur typique de certaines petites chèvres) ou Manarasoy-Fotsy (= Falcinelle blanc). — Ibis sacré (parce qu'il était sacré dans l'ancienne Égypte). — Sacred Ibis. — Heiliger Ibis.

Identification : 80 cm. C'est un oiseau très remarquable, assez bas sur pattes, tout blanc avec la tête et le cou noirs entièrement sans plumes ; le croupion et la queue sont recouverts d'une masse de plumes ornementales d'un noir profond qui tranchent nettement sur le plumage blanc du corps. La peau nue du cou rougit au moment de la reproduction. Les jeunes ont la tête et le cou couverts de petites plumes brunes et blanches mais le cou se dénude vite.

Il n'est certainement pas possible de le confondre avec un autre oiseau.

C'est l'Ibis sacré des anciens Égyptiens, celui qui figure sur les obélisques et autres monuments de cette antique civilisation, celui dont le corps, entouré de bandelettes, était souvent embaumé pour l'éternité. Cet oiseau n'existe plus de nos jours en Égypte, mais il vit toujours dans tout le reste de l'Afrique et à Madagascar.

Ce sont des oiseaux grégaires et leurs vols compacts, le soir, quand ils rentrent à leur dortoir sont très remarquables et ne peuvent être confondus avec ceux d'aucun autre oiseau malgache ; les battements d'ailes alternant avec des moments de vol plané.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : L'espèce vit dans toute l'Afrique (sauf dans l'extrême Nord-Est), à Madagascar et dans les îles voisines. Les oiseaux malgaches ont été séparés du stock africain par BONAPARTE en 1855 sous le nom d'*I. bernieri* pour des différences de coloration bien légères, mais en discuter sortirait du cadre de ce travail. Nous l'avons rencontré sur toute la côte Ouest, du cap d'Ambre au cap Sainte-Marie. Il est fréquent dans les estuaires vaseux des rivières, par exemple dans celui du Fiherenana à Tuléar, et on peut même le voir, plus loin dans la mer, parcourant les bancs de sable déposés par les rivières.

Il lui faut pour se nourrir des étendues de sol boueux et mou, qu'il trouve au bord des rivières où on le voit marcher et se nourrir en enfonçant profondément son bec dans la vase, parfois jusqu'aux yeux, pour y chercher des Vers et des petits Crustacés.

A. L. RAND (1936) a trouvé, le 11 janvier, deux nids contenant chacun deux jeunes âgés d'une quizaine de jours. C'était à Anorotsanga, dans un petit marais à près de 2 kilomètres de la côte ; les nids de branches placés dans les arbres étaient importants et solides, situés à 2 ou 3 mètres au-dessus de l'eau dans des fourches de grosses branches.

* **Lophotibis cristata** (Boddaert)
(pl. 3, fig. 2)

Tantalus cristatus Boddaert, 1783, table des planches enluminées de Daubenton, p. 51 (Madagascar).

Lophotibis cristata ; HARTLAUB, 1877 : 315 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 536 ; SCLATER, 1924 : 37.

Lophotibis cristata cristata ; DELACOUR, 1932 : 15, n° 32 ; RAND, 1936 : 338 ; LAVAUDEN, 1937 : 98 ; PAULIAN, 1955 : 18 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.

Lophotibis cristata urschi Lavauden, 1929, *Alauda*, I, p. 233 (Ankarafantsika).

Lophotibis cristata urschi ; DELACOUR, 1932 : 15, n° 33 ; LAVAUDEN, 1932 : 632, 1937 : 98 et 140 ; RAND, 1936 : 339 ; PAULIAN, 1955 : 18 ; APPERT, 1966 : 315, 1968 *e* : 8.

Akohon'-Ala ou Lampira. — Ibis à cimier, Ibis huppé ou « coq » des bois ou Akouale (nom français) « Acoholahéhale » rapporte le Sieur DE FLACOURT qui ajoute : « c'est une espèce de Faisan qui a le bec crochu, un peu long » (Histoire de la Grande Isle de Madagascar, 1661, p. 166). — Crested Wood ibis. — Madagaskar-Mähnenibis.

Identification : 50 cm. Ce n'est nullement un Gallinacé, comme ses appellations locales de coq ou de faisan pourraient le faire penser, ni un Échassier comme le croyait Monsieur DE BUFFON (1783, Planche 841) qui l'appelait « Courly hupé de Madagascar ».

C'est un Ibis assez différencié. On distingue deux sous-espèces assez peu différentes : *L. c. cristata* vivant dans l'Est et *L. c. urschi* de l'Ouest.

On reconnaît aussitôt dans la forêt, où on l'observe toujours, ce grand oiseau marron aux ailes blanches, au long bec de Courlis, à la peau nue rouge

Source : MNHN, Paris

de la face, à la longue huppe aux plumes vert métallique et rousses qui fait pendant à son bec. Sa queue est noir verdâtre et ses pattes rouges. C'est l'un des oiseaux les plus grands des forêts malgaches.

C'est un spectacle magnifique que celui de ces beaux et gros oiseaux que l'on approche parfois de tout près sans le faire exprès. Ils marchent solitaires ou souvent par 2 sur le sol des forêts qu'ils fouillent de leur bec et s'envolent bruyamment lorsqu'ils sont surpris pour se poser un peu plus loin sur le sol ou se percher sur une branche.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce propre à la Grande Ile. Très sédentaire, elle y vit toute l'année. C'est un oiseau forestier.

On le trouve dans toute la forêt orientale humide (sous-espèce nominative *L. c. cristata*). Ils étaient très communs dans la forêt côtière, notamment près de Maroantsetra, mais ils sont très chassés et se raréfient partout. Dans la forêt occidentale où l'oiseau est moins fréquemment rencontré que dans l'Est, la sous-espèce *L. c. urschi* existe cependant à peu près jusqu'à Tuléar dans la zone où il y a tout de même un peu d'eau (marais, ruisseaux).

Les oiseaux de cette région de l'Ouest ont été séparés en raison de leur coloration plus vive, plus claire, et de leur taille peut-être un peu plus grande.

Comme tous les Ibis, ils ont un régime de nourriture surtout animale capturant petits Vertébrés, Insectes, Araignées, Vers et Mollusques. Ils enfoncent profondément leur bec dans le sol humide.

Nous en avons surtout observé à la Montagne d'Ambre et dans l'Ankarafantsika où ils ont l'habitude régulière de se percher pour la nuit sur les branches d'arbres qui surplombent les petits ruisseaux. Les chasseurs, connaissant cette habitude, suivent, la nuit, ces cours d'eau et, éclairant l'oiseau avec une torche électrique, l'abattent facilement au poser. Ils sont pourtant théoriquement protégés par la loi.

Bien qu'ils fréquentent rarement les bords de mer, on les trouve quelquefois dans la mangrove. Ils nichent au début de la saison des pluies. O. APPERT (1966) a pu observer un oiseau au nid, sur un Tamarinier. La ponte est de 3 œufs blancs.

Ch. A. DOMERGUE a observé un nid occupé au lac Ihotry en novembre 1970 (J. SALVAN comm. pers.).

Platalea alba Scopoli
(pl. 3, fig. 7)

Platalea alba Scopoli, 1786, Del. Flor. et Faun. Insubr., II, p. 92.

Platalea tenuirostris ; HARTLAUB, 1877 : 314 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 524.

Platalea alba ; SCLATER, 1924 : 38 ; DELACOUR, 1932 : 14, n° 29 ; RAND, 1936 : 336 ; LAVAUDEN, 1937 : 98 ; SALVAN, 1970 : 195.

Sotrovava (bec en cuiller). — Spatule africaine. — Spoonbill. — Löffler.

Source : MNHN, Paris

Identification : 90 cm. La Spatule est un Échassier tout blanc, d'une taille un peu supérieure à celle de l'Aigrette dimorphe. Vu de près, son bec singulier, élargi à son extrémité en forme de spatule, l'identifie aussitôt.

Sotrovava, Spatule, Spoonbill, toutes les langues s'accordent à lui donner ce nom de « bec en cuiller ».

Mais de loin sur le terrain, ce caractère du bec qui peut se présenter de profil, n'est pas toujours très visible.

L'oiseau, que sa taille et sa teinte rapprochent d'une Aigrette dimorphe blanche, ne se comporte cependant pas du tout comme celle-ci. Il se nourrit comme un Canard, plongeant son bec dans l'eau ou dans la vase et l'agitant de côté et d'autre.

Après l'envol — qui ne tarde pas, car la Spatule n'aime pas se laisser approcher — son cou tendu en avant empêcherait enfin toute confusion s'il en était encore besoin.

Distribution — Mœurs : Les cinq espèces du groupe des Spatules sont répandues dans le monde entier ; la nôtre est la Spatule africaine, n'existant qu'en Afrique noire et à Madagascar.

Platalea leucorodia, espèce européenne et d'Asie mineure qui passe l'hiver en Afrique orientale, en Arabie et aux Indes, s'en distingue par son bec et ses pattes noires alors que la malgache a les pattes roses et le bec gris bleuâtre. Chez les oiseaux d'Europe, l'avant de la tête est emplumé, alors qu'il est couvert d'une peau nue rougeâtre chez *Platalea alba*.

Il n'est pas impossible que des oiseaux de cette autre espèce poussent quelque jour jusqu'à Madagascar leur migration hivernale.

C'est donc à la coloration du bec et des pattes qu'on distinguerait aisément ces migrateurs qui n'ont encore jamais été signalés dans la Grande Ile.

La Spatule madécasse est grégaire et assez craintive. On la rencontre partout où le terrain lui plaît : sur les étendues vaseuses des embouchures des fleuves de l'Ouest, au bord des lacs (lac Ihotry) dans le voisinage des grands marais (commune au lac Alaotra), et même occasionnellement dans les rizières des Hauts-Plateaux.

Au lac Alaotra, au début d'avril, nous avons observé des jeunes récemment sortis du nid et encore incapables de voler.

D'après A. GRANDIDIER (1885), la ponte est de 3 œufs, gris roux avec quelques taches brunes.

FAMILLE DES PHOENICOPTERIDAE
(Flamants)

Les Flamants forment en quelque sorte transition entre les *Ciconiidae* et les *Anatidae*.

Source : MNHN, Paris

Échassiers par leurs longues jambes, leur long cou et par bien d'autres traits qui ne relèvent pas directement de l'ornithologie de terrain, les Flamants sont des palmipèdes par les palmures de leurs pieds, par leur bec garni d'une multitude de lamelles cornées, par leur grosse langue qui remplit toute la mandibule inférieure, presse l'eau après que l'oiseau ait pris sa nourriture et l'expulse à travers les lamelles du bec qui la filtrent.

Ils ne se servent pas de leur bec comme les autres oiseaux, mais tiennent la mandibule supérieure en bas quand ils cherchent leur nourriture dans l'eau ou dans la boue, position que permettent la forme coudée de leur bec et l'extraordinaire flexibilité du cou.

Leur plumage est blanc teinté de rouge plus ou moins foncé ; les rémiges sont noires mais ne sont pas visibles sur l'oiseau posé qui apparaît tout rose.

Leur nourriture consiste en très petits animaux aquatiques et en matière végétale existant en suspension dans l'eau et dans la vase.

Ils vivent sur des lagunes d'eau saumâtre ou dans les parties peu profondes des grandes étendues d'eau douce ou des vasières. Ils y construisent, en grandes colonies, leurs nids de boue en forme de tronc de cône peu élevé. Ils pondent un seul œuf blanc. Les jeunes sont nidifuges et se groupent vite en grandes compagnies. Leurs cris émis souvent au vol ressemble à ceux des oies.

Ce sont des oiseaux très grégaires qu'on voit toujours en troupes et qui effectuent souvent de vastes déplacements.

La famille est presque cosmopolite.

On connaît six espèces dont deux existent à Madagascar.

Phoenicopterus ruber antiquorum Temminck
(pl. 3, fig. 6)

Phoenicopterus antiquorum Temminck, 1820, Man. d'Orn., 2e édit., II, p. 587 (Europe).
Phoenicopterus ruber antiquorum ; SCLATER, 1924 : 39 ; DELACOUR, 1932, 17, n° 37 ; RAND, 1936 : 342 ; R. P., 1959 : 173 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40.
Phoenicopterus ruber ; MILON, 1950 *a* : 64 ; MALZY, 1966 : 155.
Phoenicopterus ruber roseus ; APPERT, 1971 *c* : 272.

Samaky ou garega (*samaky* désigne les Flamants en général et *garega* signifie « fendu », allusion aux longues pattes de cet oiseau). — Flamant rose. — Greater Flamingo. — Rosaflamingo.

Identification : Il importe de bien distinguer entre elles les deux espèces de Flamants qu'on rencontre à Madagascar.

La différence de taille, critère dangereux dont se méfiera toujours l'ornithologiste de terrain, ne pourra servir que si les deux espèces sont observées côte à côte ; ce qui se produit parfois sur les lacs du Sud-Ouest. On constatera que *Ph. ruber* est en moyenne nettement plus grand que *Ph. minor*. Taille

Source : MNHN, Paris

environ 140 cm pour le premier et 90 cm pour le second. Mais à l'intérieur des deux espèces, il y a de grandes variations individuelles de taille. La coloration du plumage et des tarses est un bon indice. *Ph. minor* est nettement plus rouge et plus foncé dans son plumage et dans ses tarses que *Ph. ruber* qui est de teinte générale blanc rosé.

Le moyen le plus sûr de les différencier semble encore être la coloration du bec : *Ph. ruber* a le tiers distal du bec noir alors que c'est une zone beaucoup moins étendue, l'extrême pointe seulement, qui est noire chez *Ph. minor* : le reste du bec est nettement rouge, alors qu'il est rosé chez *Ph. ruber*.

A Madagascar, on le rencontre en bandes importantes sur les grandes étendues d'eau lagunaires ou lacustres qui lui conviennent particulièrement, mais aussi en petits groupes de passage à peu près sur toutes les plages et même dans certaines zones marécageuses ou sur les bancs de sable des rivières.

Ce sont des animaux très craintifs, difficiles à approcher. Quand on cherche à approcher une de leurs bandes, ils s'éloignent d'abord à pied, restant bien ensemble et ne se hâtant pas de s'envoler, ce qu'ils ne feront qu'au dernier moment et bien ensemble après avoir couru quelques temps en battant des ailes. Au vol, ils montrent parfois une formation en « V », mais plus souvent celle d'une longue ligne sinueuse de front. En volant ils émettent des cris gutturaux. C'est un des beaux spectacles de nos lacs du Sud-Ouest que cette frange de leur immense vol rose qu'une sorte de mirage fait danser au-dessus des eaux surchauffées.

Distribution — Mœurs : L'espèce habite les parties chaudes d'Eurasie, d'Afrique et d'Amérique ; la sous-espèce malgache est celle de l'Ancien Monde ; deux autres sous-espèces ont été décrites d'Amérique : *Ph. r. ruber* de la côte de l'Atlantique, *Ph. r. chilensis* de la côte du Pacifique.

Nous en avons toujours trouvé des bandes importantes à chacune de nos visites au lac Tsimanampetsotsa et au lac Ihotry (voir ci-dessous, à l'article *Phoeniconaias minor*).

Sur le premier lac, d'après des relations dignes de foi, l'espèce aurait niché à plusieurs reprises en août-septembre en colonies très importantes. Sur le second, nous avons constaté une tentative de nidification en mai-juin : plusieurs centaines de nids furent édifiés ; des pontes eurent lieu, puis les nids et les œufs furent abandonnés.

L'influence humaine n'est pas étrangère à leur raréfaction car ce sont des oiseaux très sensibles et craintifs surtout pendant la nidification et tout survol du lac par les avions de l'aéroclub de Tuléar, surtout à cette période, devrait être interdit.

Ces oiseaux, ou ceux de l'espèce suivante, pourraient bien se reproduire aussi plus au Nord, dans la province de Majunga.

Nous ignorons s'il y a des échanges entre les oiseaux malgaches et l'importante population de la même espèce en Afrique méridionale.

Source : MNHN, Paris

Phoeniconaias minor (I. Geoffroy Saint-Hilaire)
(pl. 3, fig. 5)

Phoenicopterus minor I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1798, *Bull. Sci. Soc. philomat.*, 1 (2), n° 13, p. 98 (Sénégal).

Phoenicopterus erythraeus ; HARTLAUB, 1877 : 335.

Phoenicopterus minor ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 612.

Phoeniconaias minor ; SCLATER, 1924 : 39 ; DELACOUR, 1932 : 17, n° 38 ; RAND, 1936 : 342 ; LAVAUDEN, 1937 : 99 ; MILON, 1950 *a* : 63 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; MALZY, 1966 : 155 ; SALVAN, 1970 : 195 ; APPERT, 1971 *c* : 274.

Samaky (voir ci-dessus, au nom malgache de *Phoenicopterus ruber*). — Petit Flamant. — Lesser Flamingo. — Zwergflamingo.

Identification : Voir plus haut à l'article *Phoenicopterus ruber*.

Distribution — Mœurs : Cette espèce a une aire de répartition beaucoup moins vaste que celle du Flamant rose. Sa patrie est l'Afrique, au Sud du Sahara et surtout l'Afrique orientale et méridionale, mais elle existe aussi dans le Nord-Ouest de l'Inde. Aussi, Madagascar est-elle — au moins en longitude — au centre même de son habitat.

Une observation, fin juin, vers 15 heures, au lac Ihotry permet de comparer les habitudes des 2 espèces. A ce moment les petits Flamants sont surtout sur le bord, bien qu'on en trouve à peu près sur tout le lac.

Ils sont en groupes de 100 à 3 000 oiseaux, généralement assez lâches, parfois plus serrés. Estimation : 20 000 sur tout le lac.

Les grands Flamants sont en groupes unis de 30 à 3 000. Estimation : 8 000 sur tout le lac.

Les deux espèces forment des bandes distinctes, mais ces bandes se mêlent assez souvent ; on peut voir les uns et les autres en un point quelconque du lac, mais les grands Flamants sont, en moyenne, nettement plus loin des bords que les petits.

Leurs vols, plus colorés que ceux de la grande espèce, plus franchement roses et souvent nombreux, sont au moins aussi admirables dans le ciel bleu du jour ou dans les reflets du soleil couchant.

Sur leur reproduction à Madagascar, on connaît encore moins de choses que pour *Ph. ruber* et nous ne trouvons aucune référence ou observation à citer.

O. APPERT (1971 *c*) n'a pu également constater de nidification de Flamants dans la région du Mangoky entre 1959 et 1966.

Il y a beaucoup à découvrir encore sur tous les Flamants du monde.

Leur reproduction à tous, semble irrégulière et n'a peut-être pas toujours lieu tous les ans en tous lieux. Elle est liée à des questions de nourriture et surtout à l'existence, à l'époque qui convient, d'étendues d'eau dont la profondeur ne doit pas varier beaucoup, à une protection, enfin, contre beaucoup de prédateurs, hommes et autres. C'est dire combien il serait intéressant de

Source : MNHN, Paris

pouvoir étudier à loisir une de leurs colonies à Madagascar, tout en se gardant soigneusement de les déranger car ces oiseaux sont extrêmement sensibles aux intrusions dans leur colonie de nidification.

FAMILLE DES ANATIDAE
(Canards, Oies, Cygnes)

Ce sont les palmipèdes vrais, Canards, Oies ou Cygnes qui sont classés dans cette vaste famille.

Leurs pattes palmées assez courtes, leur large bec à lamelles qui leur permet de séparer leur nourriture de l'eau, indiquent bien qu'ils appartiennent au domaine aquatique.

Mais le domaine de l'air leur appartient aussi : ce sont d'excellents voiliers au vol généralement vif, rapide, et ils peuvent effectuer des déplacements très importants et des migrations lointaines.

Différences entre les sexes, nourriture, mode de nidification varient suivant les espèces.

Lors de leur mue après la période de reproduction, la plupart des espèces subissent une perte simultanée de rémiges, ce qui leur enlève pendant quelques jours la faculté de voler ; cette mue des rémiges se produit généralement quelques semaines plus tard chez les femelles que chez les mâles.

Tous les poussins sont nidifuges, lestes et remuants, ils restent à peine 24 heures au nid après l'éclosion.

Dix espèces de Canards vivent à Madagascar; les Oies et les Cygnes n'y sont pas représentés.

La grande proportion relative d'oiseaux d'eau et particulièrement de Canards à Madagascar est remarquable quand on compare la faune malgache à la faune africaine. Ces oiseaux, bons voiliers, avaient des facilités pour envahir Madagascar, mais aussi le grand nombre de milieux favorables disponibles dans le passé a probablement grandement facilité leur fixation.

Dendrocygna fulva (Gmelin)
(pl. 14, fig. 1)

Anas fulva Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, part. 2, p. 530 (*Habitat in* nova Hispania).
Dendrocygna major ; HARTLAUB, 1877 : 359.
Dendrocygna arcuata var. *Major* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 731.
Dendrocygna fulva ; SCLATER, 1924 : 44 ; DELACOUR, 1932 : 18, n° 42 ; RAND, 1936 : 345 ; LAVAUDEN, 1937 : 100 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; SALVAN, 1970 : 195.

Tahia (onomatopée du cri). — Dendrocygne fauve. — Fulvous Tree Duck.

Identification : 50 cm. Il y a deux espèces de Dendrocygnes à Madagascar. Toutes deux y sont fort répandues.

Source : MNHN, Paris

Les Dendrocygnes sont un peu plus hauts sur pattes et plus élancés que les autres Canards madécasses ; ils attirent l'attention par leurs cris bruyants d'un timbre élevé, un peu sifflé, qu'ils font entendre souvent à l'envol et au vol. Ces cris caractérisent tous les Dendrocygnes (que les ornithologistes de langue anglaise appellent les « Whistling ducks » c'est-à-dire Canards siffleurs) et a valu à nos deux espèces leurs noms malgaches qui sont de bonnes onomatopées ; *Tahia* pour celui-ci — *Tsiriry* pour l'espèce suivante.

Le *Tahia* est d'une teinte générale rousse, alors que le *Tsiriry* est plutôt marron foncé et porte de grandes marques noires sur la tête et le cou.

Les Dendrocygnes n'ont pas, aux ailes, ces « miroirs » rehaussés de couleurs métalliques que portent la plupart de ces autres Canards ; ils n'auraient qu'une mue annuelle. Ils hantent les marécages, les rivières et les lacs d'eau douce ou saumâtre.

Leur cri émis à tout moment, mais surtout en vol, est fort, énergique et annonce de loin l'arrivée des oiseaux.

Distribution — Mœurs : Cette espèce est répandue dans les régions tropicales d'Amérique, d'Afrique et d'Eurasie et existait semble-t-il dans tout Madagascar. Elle se raréfie actuellement probablement à cause de la chasse. Elle ne semble plus exister par exemple entre Mananara et Maroantsetra et n'a pas été observée par J. Salvan et G. Randrianasolo aux alentours de Tananarive de 1962 à 1971.

On voit ces oiseaux se nourrir surtout en plongée, l'arrière-train seul sortant de l'eau pendant que le bec fouille le fond ou la végétation. Ensuite ils prennent de longs temps de repos sur les bords de sable, ou d'herbe, ou encore posés sur l'eau. Ils se nourrissent volontiers de nuit, surtout quand ils sont dérangés, de jour, par les allées et venues humaines.

Les deux sexes ont la même voix ; les deux oiseaux du couple sont, dit-on, attachés l'un à l'autre pour la vie ; en parade nuptiale les deux oiseaux se font face, lèvent leur poitrine au-dessus de l'eau et ouvrent légèrement leurs ailes. Tous deux s'occupent des poussins ; le mâle participe à l'incubation ; il fera même la plus grande partie du travail.

Nous avons trouvé des pontes en avril au lac Alaotra, en janvier et février à Diégo-Suarez, et il y a plus de dix ans en décembre aux environs de Tananarive ; elles étaient situées dans des îlots ou dans d'épais massifs de zozoros.

Le nid est assez profond et fait extérieurement de tiges de jonc et d'herbes ; il est entièrement garni d'une épaisse couche de duvet que la femelle s'arrache pour faire une coupe moelleuse à ses œufs. La ponte est de 6 à 10 œufs blancs.

Source : MNHN, Paris

Dendrocygna viduata (Linné)
(pl. 14, fig. 2)

Anas viduata Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 205, nº 38 (*Habitat in* Carthagenæ *lacubus*).

Dendrocygna viduata; HARTLAUB, 1877 : 358 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 729 ; SCLATER, 1924 : 44 ; DELACOUR, 1932 : 18, nº 41 ; RAND, 1936 : 344 ; LAVAUDEN, 1937 : 100 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; SALVAN, 1972 *b* : 167, 1972 *c* : 47.

Tsiriry ou vivy. — Dendrocygne veuf. — White-faced Tree Duck. — Witwenente ou Nonnenente.

Identification : 50 cm. La coloration toute blanche de la partie avant de sa tête est bien visible (voir *Dendrocygna fulva*).

Distribution — Mœurs : Le Dendrocygne veuf est une espèce des régions tropicales d'Amérique, d'Afrique, de Madagascar et d'Indonésie. C'est de beaucoup, avec *Anas erythrorhyncha*, le Canard le plus commun à Madagascar : on l'y trouve partout, aussi bien sur la côte qu'à l'intérieur.

Tout ce qui a été dit au sujet du Tahia s'applique au Tsiriry (mode de préhension de la nourriture, parade nuptiale, observations sur l'attachement l'un à l'autre des deux oiseaux du couple et sur la grande part que prendrait le mâle dans les soins de l'incubation).

Cependant nous noterons une importante différence : alors que le Tahia n'est vu que sur les eaux douces, le Tsiriry devient volontiers tout à fait marin. A. PEYRIERAS (comm. pers.) en a observé au mois d'août plus de 1 000 posés en pleine mer à quelques kilomètres des côtes dans le Nord-Est de Madagascar.

Il est fréquent d'en observer de petites bandes sur les grèves, aussi bien sur la côte Est que sur la côte Ouest et même dans l'extrême Sud.

Il niche fréquemment sur les îlots marins assez éloignés des côtes. Tous les îlots de la région de Diégo-Suarez situés dans l'Océan Indien et dans la baie du Courrier abritent des nids de ce Canard et nous l'avons trouvé nichant à l'abri d'un rocher de corail dans un trou qui aurait convenu à un Paille-en-Queue ; ailleurs, les dix petits poussins récemment éclos en s'enfuyant lors d'une arrivée, nous révélèrent la présence d'un Paille-en-Queue couveur qui protesta bruyamment lors de leur passage près de son nid avant qu'ils disparaissent dans la végétation dense de cet îlot corallien où leurs parents, le cou dressé, les appelaient avec inquiétude ; dans leur nid, dans l'herbe, de la belle ponte de onze œufs il ne restait qu'un œuf clair et des débris de coquilles des œufs éclos.

L'espèce est également fort commune dans les grands marais de l'intérieur et aussi sur les Hauts-Plateaux où, la nuit, ses bandes s'abattent souvent sur les rizières.

Le nid du Dendrocygne veuf est comme celui du Tahia, mais placé souvent en terrain moins humide, et, dans ce cas, souvent moins important. Sur un

Source : MNHN, Paris

îlot, la ponte était placée dans et sous l'herbe sèche et il n'y avait pas eu apport de matériaux.

Il peut établir son nid très loin du bord de l'eau, souvent à plusieurs centaines de mètres, qu'il parcourt à pied en se faufilant dans les buissons au bord de la mer, car il ne vient jamais en volant sur son nid.

A la naissance, les petits vont immédiatement dans l'eau et sont capables de faire cette longue marche pour s'y rendre.

Nous avons observé des pontes fraîches de décembre à juin dans la région de Diégo-Suarez, d'octobre à janvier sur les Hauts-Plateaux, en novembre à Tuléar. La ponte est de 8 à 12 œufs blancs, lisses et brillants.

Anas punctata Burchell
(pl. 14, fig. 4)

Anas punctata Burchell, 1822, Travels, I, p. 283 (Province du Cap : Zak River).
Querquedula Hottentota ; HARTLAUB, 1877 : 365 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 723.
Anas punctata ; SCLATER, 1924 : 43 ; DELACOUR, 1932 : 19, n° 46 ; RAND, 1936 : 346 ; LAVAUDEN, 1937 : 99 ; SALVAN, 1972 *c* : 47.

Kizazaka (onomatopée de son cri) ou fotsielatra (aux ailes blanches). — Sarcelle hottentote (l'appellation « Sarcelle » est souvent donnée en français, assez arbitrairement, aux Canards de petite taille). — Hottentot Teal.

Identification : 35 cm. Ce petit Canard pourrait être confondu avec le Canard à bec rouge auprès duquel on le voit souvent sur l'eau.

On notera, outre sa taille plus petite, la grosse marque brun noir en forme de crosse qui est très visible sur chaque côté de la tête et ne lui laisse pas les larges joues blanches qu'ont les Canards à bec rouge. Son aspect général est plus terne, plus sombre et sa poitrine est largement tachetée de brun sombre. Son bec est gris plomb, et non pas d'un beau rouge comme dans l'autre espèce.

Les sexes sont semblables, à ceci près que les mâles ont la face inférieure plutôt barrée de sombre alors qu'elle est ponctuée chez la femelle.

A terre, il est particulièrement bas sur pattes. Au vol on remarque son dos sombre et son miroir tout blanc à l'aile (au lieu d'un miroir plus large et blanc rosé ou blanchâtre chez le Canard à bec rouge).

A terre et sur l'eau il émet fréquemment des cancanages assez faibles, qui lui ont valu son nom malgache, imité de sa voix.

Distribution — Mœurs : L'espèce habite l'Afrique centrale et méridionale et Madagascar.

La Sarcelle hottentote est commune et répandue partout à Madagascar ; nous n'en avons jamais vu de grands rassemblements mais l'avons toujours observée par couples ou très petits groupes. Sur les bancs de sable, elles se

Source : MNHN, Paris

mêlent volontiers aux bandes de Canards à bec rouge ou de Dendrocygnes se reposant et faisant leur toilette.

A. L. RAND (1936), d'après des récoltes de jeunes ou d'adultes en phase de reproduction, situe la reproduction de ce Canard en avril-mai-juin.

Anas erythrorhyncha Gmelin
(pl. 14, fig. 7)

Anas erythrorhyncha Gmelin, 1789, Syst. nat., I, p. 517 (*Habitat ad* caput bonae spei.).
Anas erythrorhyncha ; HARTLAUB, 1877 : 362 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 725 ; SCLATER, 1924 : 43 ; DELACOUR, 1932 : 19, n° 44 ; RAND, 1936 : 345 ; LAVAUDEN, 1937 : 100 ; SALVAN, 1972 *c* : 46.

Rahaka, Fotsielatra, Sadakely ou menamolotro. — Canard à bec rouge. — Red-bill. — Rotschnabelente.

Identification : 45 cm. Son bec est rouge, ses noms français, malgache et anglais ne trompent pas. On l'identifie assez bien, même de loin, par la couleur du bec, mais il peut être confondu avec *A. punctata* quand le bec n'est pas visible. De plus près, on voit une zone sombre au sommet du bec qui semble prolonger la calotte noire. On distingue aussi très bien son miroir blanc rosé sur l'aile, d'où lui vient son nom betsimisaraka « Fotsielatra ».

Ses joues sont bien blanches. Comme la Sarcelle hottentote, il a la calotte noire. (Voir cette espèce pour les différences.)

A terre, il se tient généralement le corps plus redressé qu'elle et flotte un peu plus haut sur l'eau.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce répandue dans le Sud et l'Est de l'Afrique. Elle est commune à Madagascar dans les régions marécageuses et les ruisseaux. On l'a trouvée même en forêt et en montagne (petit lac au sommet de la montagne d'Ambre). Selon N. S. MALCOLM (comm. pers.) c'est, en octobre, le Canard le plus commun au lac Kinkony. Il est commun au lac Tsimanampetsotsa où nous l'avons vu en grand nombre en compagnie de Dendrocygnes.

En septembre on les voit en groupes de 5 à plusieurs centaines d'individus, très souvent une vingtaine, dans les lagunes, les marécages ou en mer à 1 ou 2 km des côtes.

Les Canards à bec rouge passent généralement la journée sur les bancs de sable ou dans les parties calmes des rivières. A. DHONDT (comm. pers.) en a même observé se reposant sur des jacinthes d'eau. Ils fréquentent souvent les rizières pendant la nuit et les dégâts qu'ils peuvent y faire les font chasser par les paysans.

Aucune observation n'a encore été faite sur la reproduction de cette espèce.

Source : MNHN, Paris

* **Anas melleri** P. L. Sclater
(pl. 14, fig. 5)

Anas melleri P.L. Sclater, 1864, *Proc. Zool. Soc. London*, 1864, p. 487, pl. XXXIV (Analamazotra).

Anas melleri ; HARTLAUB, 1877 : 360 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 724 ; SCLATER, 1924 : 42 ; DELACOUR, 1932 : 18, n° 43 ; BAND, 1936 : 345 ; LAVAUDEN, 1937 : 99 ; SALVAN, 1970 : 196, 1972 *c* : 46.

Angaka ou Akaka. — Canard de Meller. — Meller's Duck.

Identification : 55 cm. Ce grand Canard dont les deux sexes sont semblables à la femelle du Canard sauvage d'Europe (*Anas platyrhynchos* dont dérivent la plupart des races domestiques) mais avec le miroir vert au lieu de bleu, paraît difficile à confondre avec un autre Canard malgache. En fait, il ne diffère du Canard « col vert » européen, que par l'absence du brillant plumage de noces que revêt le mâle de cette espèce ; les deux sexes d'*Anas melleri* portent toute l'année leur plumage général assez terne et ne semblent subir qu'une mue annuelle au cours de laquelle ils perdent toutes leurs rémiges à peu près simultanément, (mais à des dates différentes pour les deux sexes comme il a été dit plus haut à l'article *Anatidae*) ; c'est la seule différence en plus de la couleur du miroir entre les deux espèces ; leur comportement, leur voix, haute pour les mâles, basse pour les femelles, sont identiques. Chacun sait bien à Madagascar que les mâles d'*Anas melleri* s'accouplent fréquemment avec des Canes domestiques, ce qui n'a jamais lieu avec nos neuf autres espèces sauvages, et que les oiseaux qui naissent de ces unions sont indéfiniment féconds.

Au lac Alaotra, lorsqu'il était encore abondant, ses poussins pris dans les marais étaient fréquemment élevés avec des Canards domestiques dans les villages.

Il serait certainement possible de le rattacher à *Anas platyrhynchos* pour ne l'en distinguer que subspécifiquement, toutefois nous suivrons V. DELA et E. MAYR (1965) qui, dans leur dernière révision de la famille (« The Family Anatidae » New York 1965), conservent à *Anas melleri* le statut d'espèce, tout en le groupant avec *Anas platyrhynchos* dans une super-espèce (groupe 9 de leur « tribu » des Anatinés). C'est dire combien une étude approfondie des mœurs et surtout de la mue de ce Canard à Madagascar serait intéressante et utile. On l'observe surtout par couples ou par très petits groupes. Il ne forme pas de bandes comme le font les Canards à bec rouge (dont il n'a pas non plus la coloration du bec) ou les Dendrocygnes dont les cris le distinguent aussitôt.

Distribution — Mœurs : Le Canard de Meller est commun dans toutes les régions de Madagascar qui lui conviennent, surtout les grandes cuvettes lacustres, les Hauts-Plateaux dont il aime visiter les rizières, les étangs d'eau douce, les rivières de forêt, et même les très petites mares. Gibier apprécié, il est souvent chassé et se laisse facilement tuer, les chasseurs faisant, paraît-il, facilement des doublés.

Source : MNHN, Paris

A. L. RAND (1936) signale des oiseaux en période reproductrice en juillet à Vondrozo et en septembre à Ivohibe.

N. S. MALCOLM (comm. pers.) a observé des poussins avec un adulte dans la région de Fianarantsoa au début de décembre. Nous avons trouvé des pontes de novembre à avril. Le nid est fait dans une touffe d'herbe surélevée, au bord ou, même en plein marais. La coupe est faite d'herbe sèche; l'intérieur est bien garni de duvet brunâtre.

La ponte comprend 5 à 10 œufs verdâtres.

* **Anas bernieri** (Hartlaub)

(p. 14, fig. 6)

Querquedula Bernieri Hartlaub, 1860, *Journ. f. Orn.* p. 173 (Madagascar).
Anas gibberifrons var. *Bernieri* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 726.
Anas bernieri ; HARTLAUB, 1877 : 360 ; SCLATER, 1924 : 43 ; DELACOUR, 1932 : 19, n° 45 ; RAND, 1936 : 346 ; LAVAUDEN, 1937 : 99 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; SALVAN, 1970 : 196.

Sarcelle de Bernier. — Madagascar Teal.

Identification : 45 cm. Ce petit Canard est une des raretés ornithologiques de Madagascar. Il est brun, plus pâle au-dessous qu'au-dessus du corps, avec un liseré roussâtre à toutes les plumes. Les ailes portent un grand miroir moitié blanc et moitié noir verdâtre à reflets métalliques que borde en arrière une petite raie blanchâtre. Les rémiges sont brunes. L'œil est brun ; le bec et les pattes sont rouges.

Distribution — Mœurs : Les Canards de Bernier ne sont probablement pas aussi rares qu'on le pensait mais leur répartition est encore assez mystérieuse.

Ils semblent très localisés dans les marais de la côte Ouest où ils n'attirent pas l'attention. Les derniers spécimens trouvés proviennent des lacs Bemamba et Masama dans la région d'Antsalova (GRIVEAUD 1961 *a* et SALVAN 1970) où ils ont paru assez abondants.

Souhaitons que des Zoologistes patients ou d'anciens chasseurs repentis étudient ses mœurs avec intérêt et bienveillance et nous renseignent bientôt sur la vie de ce petit Canard. Souhaitons aussi qu'une réserve spéciale protège cette région des lacs qui en plus de cette espèce rare héberge en outre de multiples espèces d'oiseaux d'eau qui sont actuellement chassés sans merci par des commerçants sans scrupules et des chasseurs inconscients.

* **Nyroca innotata** Salvadori

(pl. 14, fig. 8)

Nyroca innotata Salvadori, 1894, *Bull. Brit. Orn. Club*, IV, p. 11 (pays Betsileo).
Aythya nyroca ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 734.
Nyroca nyroca innotata ; SCLATER, 1924 : 40 ; LAVAUDEN, 1937 : 99 et 142.
Nyroca innotata ; DELACOUR, 1932 : 19, n° 47 ; RAND, 1936 : 347 ; SALVAN, 1972 *c* : 47.

Fotsy maso. — Milouin de Madagascar. — Madagascar Pochard.

Source : MNHN, Paris

Identification : 45 cm. Sa livrée d'un brun roux vif paraît noire de loin, mais le blanc pur des sous-caudales est toujours visible. La large zone blanche des ailes et son dos sombre le distinguent aisément au vol du *Thalassornis*, la seule espèce de Canard de Madagascar avec lequel son vol et son habitat, sa virtuosité de plongeur pourraient le faire confondre. Les mâles bien adultes ont l'iris blanc.

Distribution — Mœurs : Le Milouin malgache est très proche de l'eurasiatique *Nyroca nyroca*, auquel certains auteurs le rattachent ; nous le traiterons cependant encore comme espèce spéciale à Madagascar. On l'y rencontre dans les marais d'eau douce assez ouverts, mais avec de l'eau libre où il se nourrit en plongée.

On le rencontrait jadis communément au lac Alaotra et sur les étangs des Hauts-Plateaux mais il y devient de plus en plus rare. Il mène une vie assez retirée solitaire ou par couple, et n'est pas facile à observer ; c'est un plongeur hors-ligne. Il niche dans une grosse touffe de joncs ou d'herbes aquatiques au plus fort du fourré ; un nid observé au lac Alaotra était bien garni de duvet et contenait 2 œufs gris brunâtres.

Deux adultes avec deux poussins tout bruns, âgés d'une huitaine de jours, ont été observés fin avril. Apeurés, les jeunes plongèrent tandis que silmultanément les adultes s'envolèrent a environ 20 m de la pirogue.

Nettapus auritus (Boddaert)
(pl. 14, fig. 3)

Anas aurita Boddaert, 1783, Tabl. Pl. enl., p. 48 (Madagascar).

Nettapus auritus ; HARTLAUB, 1877 : 357 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 714 ; SCLATER, 1924 : 45 ; DELACOUR, 1932 : 18, n° 40 ; RAND, 1936 : 343 ; LAVAUDEN, 1937 : 100 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; SALVAN, 1972 *c* : 46.

Vorontsara, Tsaravanga, Fiamboa ou Soa-fify. — Sarcelle naine. — Dwarf Goose.

Identification : 35 cm. Ce petit Canard a une coloration bien caractéristique. Sa tête est en partie blanche en partie verte comme le dos, avec de larges taches vert clair latérales. Le ventre est brun roux. Le bec est roux et les pattes noires.

On le rencontre dans les étangs, les lacs, les lagunes et les petits cours d'eau par couple ou en petites bandes d'une dizaine au milieu de la végétation. Très, actif, il vole rapidement, nage et plonge bien. Son cri est une sorte de « ouit-ouit » imité par son nom malgache.

Distribution — Mœurs : La Sarcelle naine existe dans tout Madagascar où nous l'avons observée de Diégo-Suarez à Tuléar et de Tananarive à Majunga (elle semble cependant rare dans la région de Tananarive). P. GRIVEAUD (comm. pers.) en a observé en abondance sur les canaux des Pangalana et les lacs annexes.

Source : MNHN, Paris

Elle nage parmi la végétation flottante des eaux dormantes ; elle fréquente aussi les eaux un peu saumâtres comme celles du lac Ihotry si celles-ci sont assez couvertes de végétation. Cette espèce semble cependant nettement en régression au moins localement. Abondante encore il y a 4 ans près de Maroantsetra où on pouvait la voir toute l'année, elle n'y existe plus actuellement que très sporadiquement. C'est la conséquence des excès de quelques chasseurs.

Un nid observé au lac Alaotra en avril était dans une véritable cavité creusée dans une grosse touffe de Graminées au bord même du lac et il contenait une ponte. L'oiseau n'avait pas apporté d'autres matériaux que son propre duvet blanc dont une épaisse couche mêlée à des brindilles trouvées sur place dans la touffe constituaient le nid proprement dit. Il y avait 5 œufs blancs couverts de salissures brunes qui semblaient bien être postérieures à la ponte. La coquille était lisse, légèrement brillante, couverte de nombreuses éraflures, sans doute faites avec les griffes de l'oiseau, surtout au petit bout. Cette ponte n'était certainement pas complète.

A la même date, nous avons observé à plusieurs reprises des vols de 4 et 5 oiseaux bien unis comprenant deux adultes et deux ou trois jeunes. Les plus âgés de ceux-ci pouvaient avoirs trois mois et nous pensons qu'ils étaient nés en décembre.

Les deux oiseaux du couple semblent s'occuper des jeunes.

Sarkidiornis melanotos (Pennant)
(p. 19, nº 4, à gauche)

Anser melanotos Pennant, 1790, Ind. Zool., p. 12 (Ceylan).
Sarcidiornis africana ; HARTLAUB, 1877 : 355.
Sarcidiornis melanonotus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 719.
Sarkidiornis melanonotus ; SCLATER, 1924 : 45 ; LAVAUDEN, 1937 : 100.
Sarkidiornis melanotos ; DELACOUR, 1932 : 17, nº 45 ; RAND, 1936 : 343 ; SALVAN, 1972 *c* : 74.
Sarkidornis melanotos ; SALVAN, 1970 : 196.

Arosy, Tsivongo, Ongongo. — Canard à bosse. — Knob-billed Goose, Comb Duck. — Höckergans.

Identification : 48 à 55 cm. La forte protubérance qui orne le dessus du bec du mâle est bien caractéristique. Même sans cette « bosse » (jeunes et femelles n'en ont pas) ce Canard ne peut être confondu avec aucun autre. Son apparence contrastée blanche et noire, quand on le voit de loin, le fait identifier aussitôt. La femelle a le même plumage que le mâle, mais elle est beaucoup plus petite ; la différence de taille entre les sexes est même si forte qu'on pourrait les prendre pour deux espèces différentes.

On observe le Canard à bosse par petits groupes dans les marais, sur les lacs et les rivières, où ils aiment se reposer le jour, sur les bancs de sable.

Source : MNHN, Paris

Les femelles ont un cri qui rappelle le croassement du Corbeau ; les mâles font entendre un sifflement bref.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau habite toute l'Afrique au Sud du Sahara, ainsi que l'Inde. A Madagascar, on peut le rencontrer partout, mais il est beaucoup plus rare dans l'Est que dans l'Ouest et devient de moins en moins abondant. Quelques couples existaient il y a quelques années à Maroantsetra ; ils ont été tués et aucun autre oiseau n'y a été revu depuis.

Il se nourrit d'herbes, de plantes aquatiques, et aussi de riz qu'il va manger la nuit dans les rizières. Il se perche souvent sur les arbres. Nous l'avons vu nicher dans des trous de falaises près de Tuléar. Il niche aussi dans les troncs d'arbres, ou dans de vieux nids d'Échassiers, ou même à terre dans l'herbe. La ponte est de 4 à 8 œufs blancs.

* **Thalassornis leuconotus insularis** Richmond
(pl. 14, fig. 9)

Thalassornis insularis Richmond, 1897, *Proc. U. S. Nat. Museum*, XIX, p. 678 (Est de Madagascar : rivière Sakales).

Thalassornis leuconota ; HARTLAUB, 1877 : 366 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 735.

Thalassornis leuconotus insularis ; SCLATER, 1924 : 40 ; DELACOUR, 1932 : 20, n° 48 ; RAND, 1936 : 347 ; LAVAUDEN, 1937 : 99 et 141.

Beloha. — Maheri-loha (Tête forte) ou Danamona (aux environs du lac Alaotra). — Canard à dos blanc. — Madagascar White-backed Duck. — Weissrückenente.

Identification : 35 à 45 cm. C'est un oiseau assez proche de la sous-espèce africaine, mais de taille un peu plus faible. A l'envol son dos blanc l'identifie immédiatement. Posé sur l'eau, on remarque aussitôt sa grosse tête, disproportionnée pour son corps que réduit encore la position très enfoncée qu'il a dans l'eau. De loin, il évoque ainsi beaucoup un Grèbe.

Les pattes étant placées très en arrière, il est aussi maladroit à terre que les Grèbes. Comme eux c'est aussi un plongeur émérite.

Son cri, un sifflement aigu et bref, est caractéristique.

Distribution — Mœurs : Le Canard à dos blanc est répandu dans toute la moitié Sud de l'Afrique. A Madagascar on le trouve à peu près partout, sauf en altitude ; il ne semble pas dépasser 1 000 m. Il est commun au lac Alaotra où il semble sédentaire. On le rencontre souvent en troupes de 50 à 100, surtout dans les lacs et les étangs où la végétation flottante n'est pas trop dense. Il semble se nourrir essentiellement de graines de plantes aquatiques.

Des jeunes ont été trouvés en mai, juin, juillet et la reproduction de cet oiseau s'étendrait donc d'avril à juillet et peut-être même jusqu'en septembre.

Source : MNHN, Paris

FAMILLE DES FALCONIDAE
(Rapaces diurnes)

La famille des *Falconidae* est la plus importante du groupe des Rapaces diurnes.

Ces Oiseaux, aux caractères très homogènes, montrent cependant une grande diversité pour le régime et le choix du milieu ambiant.

Le nid présente des caractères assez constants chez tous. Il est toujours assez volumineux (aire), composé de branchages entrelacés. Ces Rapaces sont monogames et les deux conjoints d'un même couple sont en général très liés.

Le rôle des Rapaces diurnes dans l'économie humaine est variable suivant leur mode de vie. On a trop souvent accentué le caractère nuisible de ces oiseaux, or, on s'aperçoit de plus en plus que les méfaits qu'on leur reproche sont peu de chose par rapport à leur utilité. Utilité sanitaire de ceux qui se nourrissent de charognes. Utilité agricole de ceux qui s'attaquent aux insectes et aux rongeurs. Utilité même de ceux qui s'attaquent au gibier ; capturant souvent des animaux malades, ils assainissent les populations et forment ainsi un élément d'un cycle biologique qu'il ne faut pas rompre.

Seize espèces de *Falconidae* se rencontrent dans les différents milieux de Madagascar. C'est une famille très cosmopolite et riche en espèces. Il est intéressant de remarquer que les Rapaces diurnes de Madagascar ne comprennent pas de Vautour. Cette absence est à mettre en parallèle, comme le remarque R. E. MOREAU (1966), avec l'absence de Mammifères de taille moyenne dans la faune naturelle de l'île. Les populations de Lémurs diurnes auraient probablement pu supporter cependant un prédateur puissant comme le *Stephanoaetus coronatus*, l'Aigle couronné africain, mangeur de singes qu'il sait capturer au milieu du feuillage dense.

* **Falco peregrinus radama** Hartlaub
(pl. 8, fig 6)

Falco radama Hartlaub, 1861, Orn. Beitr. Fauna Madag., p. 17 (Madagascar).
Falco minor ; HARTLAUB, 1877 : 10.
Falco communis var. *minor* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 32.
Falco peregrinus radama ; SCLATER, 1924 : 50 ; DELACOUR, 1932 : 35, n° 94 ; RAND, 1936 : 377 ; LAVAUDEN, 1937 : 110.
Falco peregrinus ; MILON, 1950 *b* : 145.

Voromahery. — Faucon pèlerin. — Madagascar Peregrine. — Wanderfalke.

Identification : 40 à 60 cm. Ce sont des Rapaces bien reconnaissables à leur grande taille, leur calotte noirâtre et leurs moustaches noires, au contraste de leur plumage (dessus du corps gris brun, dessous blanc roussâtre taché de brun noir) et à leurs caractères de Faucon (ailes longues et pointues, queue longue, vol très rapide ressemblant à celui des Pigeons avec périodes de vol plané).

Source : MNHN, Paris

La femelle est plus grande et plus sombre que le mâle. Le jeune est de couleur brun foncé au-dessus du corps, jaunâtre rayé de brun noir au-dessous.

C'est en général une espèce difficile à approcher.

Distributions — Mœurs : Les Faucons pèlerins sont répandus presque dans le monde entier. Peu communs, ils existent cependant partout à Madagascar où ils sont représentés par une sous-espèce endémique de taille légèrement plus petite. Ils fréquentent surtout les régions découvertes, parfois les lisières de forêts.

Les Faucons en général sont des prédateurs particulièrement bien adaptés pour la chasse en terrain découvert. Suivant leur mode de chasse qui représente un caractère important de leur « niche écologique », on peut les classer en deux groupes principaux : les uns chassant en rase-mottes et fonçant par surprise sur une proie découverte hors de son abri ; les autres observant en décrivant de larges cercles en altitude et se laissant soudain tomber en piqué avec les ailes presque fermées, pouvant ainsi grâce à la force d'impact tuer une proie plus lourde qu'eux.

Le premier type, qui chasse surtout dans les zones assez arides ou entrecoupées de gorges dont il suit les contours, n'existe pas à Madagascar. Le second type, représenté à Madagascar par le Faucon pèlerin, recherche surtout comme proie les Oiseaux d'eau et de rivage. Les Canards sont leur proie de prédilection. Les Sternes de Dougall sont souvent leur proie sur la côte nord de Madagascar. Certains individus peuvent parfois se spécialiser dans une espèce d'oiseaux qu'ils attaquent de préférence et qu'ils peuvent presque faire disparaître localement. Les Faucons pèlerins qui vivent par paire chassent ensemble ; l'un rabattant en quelque sorte la proie dans une zone favorable pour que l'autre l'attaque. C'est une habitude de chasse qui est mise à profit dans la Fauconnerie, l'homme ou son chien servant de rabatteur à l'oiseau de proie. Le dépeçage se fait à terre et le Rapace se contente, en général, de ne manger que le corps de l'oiseau. Les Faucons pèlerins comme les autres Faucons ont un comportement compliqué au cours de la parade. Le mâle peut notamment offrir une proie à la femelle en la lui lançant ou la lui donnant pendant qu'elle vole.

Le nid de cet oiseau est généralement sur un rocher ou parfois sur un arbre, mais aucun nid n'a encore été observé à Madagascar.

Falco eleonorae Gené
(pl. 8, fig. 10)

Falco Eleonoræ Gené, 1839, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, [2e année], p. 105 (Sardaigne).

Falco eleonorae ; HARTLAUB, 1877 : 12 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 37 ; SCLATER, 1924 : 51 et 185 ; DELACOUR, 1932 : 35, n° 95 ; RAND, 1936 : 377 ; LAVAUDEN, 1937 : 111 et 185 ; SALVAN, 1970 : 198.

Faucon d'Eléonore. — Eleonora's Falcon. — Eleonorenfalke.

Source : MNHN, Paris

Identification : 37 cm. La taille du Faucon d'Eléonore est un peu inférieure, à celle de l'espèce précédente mais sa couleur est très semblable ; sa queue est un peu plus longue et ses ailes sont noires et pointues. Il existe des individus presque entièrement noirs.

Le genre de vie de ce Faucon est assez voisin de celui de l'espèce suivante et de l'espèce précédente, dont il ne peut être différencié sur le terrain que par un observateur très habitué.

Le Faucon d'Eléonore a cependant un vol moins puissant et des serres nettement moins fortes que celles du Faucon pèlerin et, contrairement à ce dernier, il chasse souvent en groupe. Il est actif surtout le soir et on l'observe souvent, comme *Falco newtoni*, volant sur place en battant des ailes avec la queue largement étalée.

Distribution — Mœurs : Le Faucon d'Eléonore est une espèce des îles de la mer Méditerranée et de la mer Égée ainsi que des côtes Nord-Ouest de l'Afrique, qui fréquente surtout les côtes d'Afrique du Nord où il se reproduit en petites colonies de 5 à plus de 100 individus. Il n'est qu'un visiteur en Afrique orientale et à Madagascar, où il est généralement assez rare. Ce qui n'est pas étonnant, car sa population mondiale évaluée par VAUGHAN (1961) ne dépasserait pas 4 000 individus. N. S. MALCOLM (comm. pers) l'a observé près de Moramanga en octobre et novembre et aux environs de Tananarive de temps en temps entre octobre et mars et même au début d'avril. Il chasse alors aux environs et même dans la ville, surtout le soir, en compagnie de *Falco newtoni*. Nous en avons observé en janvier sur la Montagne d'Ambre de nombreux individus volant au ras de la cime des arbres en compagnie de *Falco concolor* pour capturer des Cétoines sur les inflorescences.

Le Faucon d'Eléonore a une force inférieure à celle du Faucon pèlerin et ne peut chasser que des oiseaux de taille plus faible. Pendant la période de reproduction (en juillet-août), qui est décalée de 6 mois par rapport à celle du Faucon pèlerin, il se nourrit surtout d'Oiseaux migrateurs européens et profite des migrations dirigées vers le Sud et passant au-dessus des rivages et flots méditerranéens. A Madagascar, il semble fréquemment se nourrir d'Insectes.

Falco concolor Temminck
(pl. 8, fig. 8 et 9)

Falco concolor Temminck, 1825, pl. col. livr. 56 (Sénégal).

Falco concolor ; HARTLAUB, 1877 : 15 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 37 ; SCLATER, 1924 : 52 ; DELACOUR, 1932 : 36, n° 96 ; RAND, 1936 ; 377 ; LAVAUDEN, 1937 : 111 ; SALVAN, 1971 II : 40.

Firasembalala. — Faucon concolore. — Sooty Falcon. — Blaufalke.

Identification : 34 cm. L'allure générale du Faucon concolore ressemble à celle du Faucon pèlerin mais sa taille est plus petite. L'adulte est très reconnaissable à sa couleur entièrement gris cendré, mais il existe aussi une phase plus

Source : MNHN, Paris

terne qui rappelle la phase sombre de *Falco eleonorae*. Chez les jeunes et subadultes, la couleur générale est brune avec une tache blanchâtre sur le cou et les plumes sont plus ou moins marquées de beige à leur extrémité. Le bec et les pattes sont jaunes.

Ils volent avec agilité ; leurs ailes gris foncé sont recourbées en faucille comme celles des Hirondelles.

Distribution — Mœurs : En migration de décembre à avril, les Faucons concolores sont communs à Madagascar mais, semble-t-il, surtout dans l'Ouest et le Sud-Ouest. J. SALVAN (1971) en a cependant observé près d'Ivato et sur le lac Alaotra et nous en avons vu dans la forêt de la Montagne d'Ambre en janvier. Ce sont des migrateurs africains, qui comme les *F. eleonorae* se reproduisent dans le Nord-Est de l'Afrique et sur les bords de la Mer Rouge 6 mois après les autres espèces, pouvant ainsi profiter des migrations des Passereaux et des petits Échassiers européens et émigrer ensuite à Madagascar pendant la saison des pluies. On les voit alors en grand nombre, souvent par groupe de 8 à 15 à la fois et il est possible que toute la population se concentre alors à Madagascar.

Les Faucons concolores fréquentent les savanes et les régions peu boisées et se nourrissent d'Insectes, surtout de Sauterelles, dont ils suivent souvent les vols. Nous en avons observé sur la Montagne d'Ambre en train de capturer des Cétoines près de la cime des arbres en compagnie de *F. eleonorae*. Ils attaqueraient de petits oiseaux mais ils n'ont jamais été observés en train de chasser des Fody malgré leur grand nombre à proximité.

Il est probable, comme le pense R. E. MOREAU (1966), que ces deux Faucons, *F. eleonorae* et *F. concolor*, atteignent Madagascar par l'Afrique orientale et qu'ils n'auraient pas choisi Madagascar s'ils avaient pu vivre en Afrique. Une compétition trop forte avec les Faucons africains mais aussi avec un très grand nombre d'autres espèces comme *F. subbuteo*, *F. vespertinus*, *F. naumanni*, *F. amurensis* les en a sans doute éloignés.

* **Falco newtoni newtoni** (Gurney)
(pl. 8, fig. 3, 4 et 5)

Tinnunculus Newtoni Gurney, 1863, *Ibis*, p. 34 (Madagascar).
Tinnunculus Newtoni ; HARTLAUB, 1877 : 17 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 43.
Falco newtoni ; SCLATER, 1924 : 54 ; DELACOUR, 1932 : 36, n° 97 ; RAND, 1936 : 378 ; MILON, 1948 : 67 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; SIEGFRIED et FROST, 1970 : 400.
Falco Tinnunculus Newtoni ; LAVAUDEN, 1937 : 111.

Hitsikitsika. — Crécerelle malgache. — Madagascar Kestrel. — Madagaskar-Turmfalke.

Identification : 30 à 33 cm. Le mâle est un peu plus petit que la femelle. Leur couleur générale est brun roux taché de noir. La tête est grise, la queue

Source : MNHN, Paris

grise à larges barres noires et les pattes jaunes. La coloration du plumage est assez variable suivant l'âge et la saison : on trouve des exemplaires à poitrine rousse ou à poitrine blanche en quantité à peu près égale dans l'Est et le Centre ; dans l'Ouest il n'existe que la deuxième forme.

La Crécerelle est l'un des Rapaces les plus populaires. Elle aime le voisinage des maisons, fréquente les villes (parcs de Tananarive) et se perche souvent sur les toits, les arbres morts, les poteaux ou les termitières. Des battements d'ailes rapides avec vol sur place sont fréquents ; elle se laisse tomber sur sa proie.

Distribution — Mœurs : Ce petit Faucon commun partout, sauf dans les forêts denses, se nourrit d'Insectes (Sauterelles) et de petits Vertébrés. Il est possible que son augmentation en nombre dans les zones cultivées soit en relation avec l'augmentation des souris. On le rencontre souvent en compagnie des Milans. Son cri « Kitike Kitike » est à l'origine de son nom malgache.

Sa reproduction a lieu de septembre à janvier.

Le nid est parfois construit sur les arbres ou dans le creux de vieux troncs, mais surtout dans les trous de murailles.

La ponte est de 4 ou 5 œufs blanc roux tachés de brun.

* **Falco zoniventris** Peters
(pl. 8, fig. 7)

Falco zoniventris Peters, 1854, *Ber. Verhandl. Akad. Wiss. Berlin für* 1853, p. 783 (Madagascar : baie de Saint-Augustin).

Dissodectes zoniventris ; HARTLAUB, 1877 : 7.

Falco zoniventris ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 35 ; SCLATER, 1924 : 56 ; DELACOUR, 1932 : 36, n° 98 ; RAND, 1936 : 379 ; LAVAUDEN, 1937 : 111.

Fandrao-Kibo (qui ramasse la Caille). — Faucon à ventre rayé. — Banded Kestrel.

Identification : 36 cm. Ce petit Faucon peu farouche est bien reconnaissable à sa couleur gris sombre au-dessus et à ses parties inférieures finement rayées de noir. Au vol, on remarque nettement le dessous de ses ailes aussi finement rayées de noir.

On le voit souvent en lisière de forêt perché sur une souche morte où il reste pendant de longues périodes.

Distribution — Mœurs : Ce Faucon, qui ne vit qu'à Madagascar, y est régulièrement distribué mais assez rare et paraît plus commun dans le Nord-Est et le Sud-Ouest. N. S. MALCOLM (comm. pers.) l'a notamment observé plusieurs fois aux environs de Tuléar. Il semble surtout se nourrir d'Oiseaux, de Reptiles et d'Insectes. C'est une espèce encore très mal connue.

Source : MNHN, Paris

* **Aviceda madagascariensis** (A. Smith)
(pl. 9, fig. 8)

Pernis madagascariensis A. Smith, 1834, *South Afr. Quart. Journ.*, 2e sér., p. 285 (Madagascar).

Baza madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 22 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 68.

Aviceda madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 57 ; DELACOUR, 1932 : 36, n° 99 ; RAND, 1936 : 380 ; LAVAUDEN, 1937 : 111.

Bubuka ou Endrina. — Baza malgache. — Madagascar Cuckoo Falcon.

Identification : 40 à 45 cm. Les Bazas sont bien reconnaissables à leur crête occipitale caractéristique. Ce sont de gros Rapaces de forêt. Ils ont une mandibule supérieure à double denticulation. Leurs tarses sont partiellement emplumés, couverts de scutelles en avant et réticulés sur leur face postérieure et leurs serres sont relativement faibles.

Leur face supérieure est brun plus ou moins clair suivant l'âge. Toutes les plumes ont la base blanche. La queue est marquée de quatre bandes foncées. La gorge est blanchâtre et tachée de brun ou entièrement brun roux. La face inférieure est blanche, coupée au-dessus de la poitrine par une large bande latérale brune irrégulière et variable. Les pattes sont blanchâtres. Cette coloration est en tout point comparable à celle de *Buteo brachypterus*, ce qui fait souvent confondre ces deux oiseaux lorsqu'ils sont perchés. Les tarses du Baza sont cependant plus courts, plus forts et partiellement emplumés mais ce caractère est peu visible à distance. Au vol, on peut le distinguer de *B. brachypterus* par sa tête plus grosse, sa queue légèrement fourchue et son croupion blanc. Ce sont les seuls gros Rapaces à teinte claire.

Ils fréquentent la lisière des bois et restent parfois des heures immobiles perchés sur un arbre où ils passent le plus souvent inaperçus.

Distribution — Mœurs : Les Bazas existent en Afrique, en Asie et en Australie. L'espèce malgache se rencontre dans toute l'île, mais est peu commune. Elle existe aux environs de Tananarive ; on en a même observé dans le parc de Tsimbazaza. Ce sont des oiseaux actifs surtout au crépuscule ou au lever du jour. Ils ont un vol lourd et maladroit. Ils se nourrissent en partie d'Insectes qu'ils capturent parfois au vol et rapportent sur un perchoir pour les manger. Ils recherchent particulièrement les Caméléons, même quand les Sauterelles ou d'autres Reptiles sont abondants. Quand ils chassent, ils émettent un cri très reconnaissable, sorte de « kiou, ki-ou » qui s'entend de loin. La reproduction a lieu en septembre-octobre.

Les Bazas construisent un nid robuste en forme de coupe à une hauteur variable dans un arbre et l'entourent de végétation fraîche et de feuilles qu'ils renouvellent constamment. Ils pondent 2 œufs verdâtres tachés et rayés de brun.

Source : MNHN, Paris

Milvus migrans parasitus (Daudin)
(pl. 8, fig. 1 et 2)

Falco parasitus Daudin, 1800, Traité d'Orn., II, p. 150 (Afrique du Sud).
Milvus aegyptius ; HARTLAUB, 1877 : 27.
Milvus korschun var. *aegyptius* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 66.
Milvus migrans parasitus ; SCLATER, 1924 : 58 ; DELACOUR, 1932 : 37, n° 100 ; RAND, 1936 : 380 ; LAVAUDEN, 1937 : 111 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 et 1961 *b* : 52.

Papango. — Milan noir. — Yellow-billed Kite. — Schwarzer Milan.

Identification : 60 cm. Les Milans noirs ont, comme les autres Milans, des ailes et une longue queue comme celles des Buzards mais leur queue est fourchue. Le dessus du corps est brun roux, plus clair sur la tête et les ailes. Huit bandes foncées plus ou moins nettes barrent la queue. Le dessous du corps est roux plus ou moins strié de brun passant au gris sous le menton. Le jeune est plus foncé que l'adulte.-Le bec est noir et les pattes sont jaunes.

C'est le plus commun des Rapaces malgaches et il vit très souvent près des villes. Son vol est lent ; il plane longtemps en faisant de grands cercles et se dirige par des mouvements de queue.

Il rase le sol pour saisir sa proie.

Son cri est une sorte de miaulement aigu.

Distribution — Mœurs : Les Milans noirs sont très communs dans le Centre et l'Ouest, un peu moins sur la côte Est et plus rares dans le Sud-Ouest. Leur nourriture est très variée. Près des villages, ils viennent avec audace prendre les poussins et parfois manger des charognes. Ailleurs, ils se nourrissent de petits Vertébrés divers et d'Insectes. Ils suivent les vols de Sauterelles. Ils se réunissent souvent en groupes de 30 à 40 individus près des feux de brousse pour manger les animaux qui s'enfuient. Ils mangent les rats dans les champs de riz.

La reproduction a lieu en septembre-octobre.

Le nid est construit en haut d'un arbre, il est assez petit pour la taille le l'oiseau et de structure grossière, mais garni de feuilles et de mousse.

La ponte est de 3 ou 4 œufs jaunâtres à marbrures brunes.

Machaeramphus alcinus anderssoni (Gurney)
(pl. 8, fig. 13)

Stringonyx anderssoni Gurney, 1865, *Proc. Zool. Soc. London*, 1865, p. 618 (Damaraland).
Machæramphus anderssoni ; HARTLAUB, 1877 : 25 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 77 ; SCLATER, 1924 : 58.
Machæramphus alcinus anderssoni ; DELACOUR, 1932 : 37, n° 101 ; RAND, 1936 : 381 ; LAVAUDEN, 1937 : 112 et 187.

Fandrantsandambo ou Sendika. — Buse des Chauves-souris. — Bat-eating Hawk. — Fledermausbussard.

Source : MNHN, Paris

Identification : 45 cm (moyenne très variable). Le plumage des côtés de la tête est très fourni. Le corps est presque entièrement brun noir, souvent plus clair en dessous, taché de blanc de façon extrêmement variable suivant les individus. On distingue un collier blanc sur la nuque, des taches blanches sur la tête, sur la gorge ou les côtés de l'abdomen et de la poitrine. Les exemplaires malgaches sont divisés à peu près en parties égales entre une phase claire et une phase foncée. Le bec est très particulier avec une sorte de crête ; la bouche est très large et les yeux très grands. Pendant le jour, ce Rapace crépusculaire se tient au repos, de préférence au milieu du feuillage dense et est très difficile à voir. Au vol, on peut distinguer ses ailes longues et pointues et sa queue très courte. Son cri est très semblable à celui des Faucons.

Distribution — Mœurs : Chez cette espèce, les variations individuelles sont très importantes aussi bien pour la taille que la couleur et il n'existe aucun critère précis pour séparer les exemplaires malgaches de ceux d'Afrique.

Répandu dans toutes les forêts de Madagascar, mais assez rare, on trouve ce Rapace près des falaises ou des autres endroits habités par des Chauves-souris. Son vol rapide lui permet de capturer au vol avec ses serres des Chauves-souris, de gros Insectes ou même de petits Oiseaux qui sont avalés en entier.

Le nid en brindilles bordé de feuilles fraîches est construit à une dizaine de mètres de haut dans un arbre.

La ponte est de 2 œufs gris pâle.

* **Eutriorchis astur** Sharpe
(pl. 9, fig. 2)

Eutriorchis astur Sharpe, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, 1875, p. 73, pl. XIII (Sud de Madagascar).

Eutriorchis astur ; HARTLAUB, 1877 : 6 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 31 ; SCLATER, 1924 : 63 ; DELACOUR, 1932 : 38, n° 102 ; LAVAUDEN, 1932 : 635, 1937 : 112 et 186 ; RAND, 1936 : 382.

Aigle autour de Madagascar. — Madagascar Serpent Eagle.

Identification : 66 cm. Le dessus du corps est brun. Toutes les plumes de la tête, qui forment une crête, et quelques plumes du dos et des ailes sont bordées de blanc. Le dessous du corps est blanc rayé ou taché de brun. Au vol, on distingue ses ailes courtes, claires, couvertes de lignes sombres et sa queue, longue, rayée de huit bandes sombres.

Distribution — Mœurs : Ce Rapace qui vit dans le Nord-Est de Madagascar est une espèce très rare et encore très mal connue, fréquentant la forêt dense. Ses ailes courtes et sa queue longue sont des caractères bien adaptés au vol entre les branches. Il se nourrit de Reptiles, notamment de Caméléons mais, selon L. LAVAUDEN (1937), il attaque aussi les petits Mammifères et les volailles près des maisons forestières. On ne connaît encore rien sur sa reproduction.

Source : MNHN, Paris

* **Haliaeetus vociferoïdes** Desmurs
(pl. 9, fig. 3 et 4)

Haliœtus vociferoïdes Desmurs, 1845, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, 8e année, p. 176 bis (Madagascar).

Haliæetos vociferoïdes ; HARTLAUB, 1877 : 4.

Haliæetus vociferoïdes ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 25 ; DELACOUR, 1932 : 38, n° 103.

Haliaeetus vociferoïdes ; RAND, 1936 : 382 ; SALVAN, 1871 *a* : 41.

Cuncuma vociferoïdes ; SCLATER, 1924 : 65 ; LAVAUDEN, 1937 : 112.

Ankoay. — Pygargue malgache. — Madagascar Sea Eagle. — Seeadler.

Identification : 68 à 80 cm. Ce très grand Aigle pêcheur, bien reconnaissable au vol par ses ailes larges et sa queue courte, ne peut être confondu avec aucun autre oiseau de Madagascar.

La planche 9 représente un oiseau adulte avec la queue blanche. Les jeunes ont un plumage brun varié de roussâtre et n'acquièrent pas avant l'âge de 4 ans cette queue toute blanche si caractéristique du groupe des Pygargues et qui leur vaut souvent le nom d'Aigle à queue blanche.

A Madagascar, on peut rencontrer la Pygargue sur les lacs et les larges fleuves mais c'est surtout l'oiseau des palétuviers ; on l'aperçoit perché sur un grand arbre au-dessus de l'eau ou de la boue ; l'autre oiseau du couple n'est généralement pas loin du premier. Dérangés, ils s'envolent sans hâte et ne s'éloignent guère ; ils poussent souvent, à cette occasion leurs cris gutturaux qui ne sont pas sans rappeler la voix du Goéland dominicain (peut-être ces cris sont-ils moins sauvages, plus musicaux que ceux du Goéland) ; ce sont des aboiements élevés, plusieurs fois répétés, qu'on entend de fort loin, émis au vol ou lorsqu'ils sont posés, et qui leur ont valu leur nom sakalava d'Ankoay. On voit souvent le soir, les deux oiseaux du couple monter en cercle en poussant ces cris.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce propre à Madagascar, mais assez voisine du Pygargue africain *Haliaeetus vocifer* (Daudin).

Le Pygargue était encore à la fin du siècle dernier très répandu sur l'ensemble des côtes malgaches et A. GRANDIDER mentionnait son existence sur la côte Est où il n'a pas été signalé depuis très longtemps. Il y a probablement disparu. Nous en avons observé, ainsi que N. S. MALCOLM (comm. pers.), P. GRIVEAUD (comm. pers.) et J. SALVAN (1971 *a*), encore récemment à Ampijoroa dans l'Ankarafantsika.

Sur la côte Ouest, il était encore commun notamment entre Nosy Be et Soalala en 1929, d'après les observations de A. L. RAND (1936) qui en a même vu sur le lac Kinkony.

Huit spécimens ont été vus, sur le lac Masama et sur le Manambolo, par la mission ORSTOM/Armée française à Ambereny et Antsalova (P. GRIVEAUD comm. pers.).

Source : MNHN, Paris

Il y a une dizaine d'années, il était encore fréquemment rencontré sur une bonne partie de la côte Ouest entre le Mangoky et le Fiherenana. Revenant récemment dans cette région, nous n'en avons plus trouvé et nous soupçonnons les amateurs de beaux coups de fusil d'être responsables de cette disparition ! L'assassinat d'un de ces grands oiseaux sans méfiance ne peut cependant être un sujet de gloire.

Ils se nourrissent seulement de Poissons qu'ils capturent serres ouvertes en effleurant la surface de l'eau. Après avoir capturé le poisson, il l'emmène aussitôt sur une de ses branches perchoirs pour s'en repaître.

Il n'y a pas de bonne observation sur la reproduction de ces oiseaux. Il semble qu'ils ne se reproduisent pas avant l'âge de 4 à 5 ans et qu'ils nichent en saison sèche.

Leur nid volumineux, souvent très visible de loin, est fait de branchages au sommet d'un arbre. Ils pondent 1 ou 2 œufs blancs et n'élèvent que rarement plus d'un poussin.

Cet oiseau mérite une complète protection pour que longtemps encore, pour la beauté des paysages malgaches, on puisse observer le vol majestueux de l'Aigle pêcheur.

* **Buteo brachypterus** Hartlaub
(pl. 9, fig. 7)

Buteo brachypterus Hartlaub, 1860, *Journ. Orn.*, p. 11 (Madagascar).
Buteo brachypterus ; HARTLAUB, 1877 : 1 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 84 ; SCLATER, 1924 : 67 ; DELACOUR, 1932 : 38, n° 104 ; RAND, 1936 : 383 ; LAVAUDEN, 1937 : 112 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; ALBIGNAC, 1970 : 224 et 226.

Bemano Beririna ou Hindry (parfois appelé papango comme le Milan). — Buse malgache. — Madagascar Buzzard.

Identification : 48 à 51 cm (femelle un peu plus grande que le mâle). La Buse a une forme massive, des ailes et une queue larges. Les ailes sont relativement plus courtes que celles des autres espèces. Sa coloration est très semblable à celle d'*Aviceda madagascariensis*. On remarque une variabilité assez grande de la répartition et de l'importance des zones brunes de la face inférieure.

On voit souvent ce Rapace perché sur une souche isolée permettant un large champ de vision.

Son vol est lourd. Il plane et tournoie très haut dans le ciel.

Son cri est une sorte de miaulement plaintif aigu.

Distribution — Mœurs : La Buse malgache est très semblable à la Buse africaine. Elle est commune dans toutes les régions boisées de Madagascar. Dans certaines villes situées près de la forêt, elle peut même jouer le rôle des Milans.

Source : MNHN, Paris

La Buse se nourrit de petits Mammifères, Serpents, Caméléons, Lézards, Grenouilles, Sauterelles dont elle suit souvent les vols avec les Milans.

Elle est souvent harcelée par les *Dicrurus* et son passage à proximité des troupes de certains Lémuriens (*Varecia* et *Propithecus*) déclenche souvent leurs cris bruyants et des réactions de défense. Il est probable qu'elle s'attaque de temps en temps à leurs jeunes.

La reproduction a lieu de juillet à novembre.

Le nid de structure grossière mais tapissé de feuilles est construit sur un rocher près de la forêt ou au sommet d'un arbre.

La ponte est de deux œufs légèrement granuleux, blanchâtres.

Les jeunes au nid sont assez bruyants.

* **Accipiter madagascariensis** A. Smith
(pl. 9, fig. 5 et 6)

Accipiter madagascariensis A. Smith, 1834, *South. Afr. Quart. Journ.*, 2e sér., p. 282 (Madagascar).

Accipiter madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 106 ; SCLATER, 1924 : 68 ; DELACOUR, 1932 : 38, n° 105 ; LAVAUDEN, 1932 : 635 ; RAND, 1936 : 385.

Firasa ou Fandraokibo (comme *Falco zoniventris*). — Epervier de Madagascar. — Madagascar Sparrow Hawk.

Identification : 34 à 40 cm (la femelle est plus grande que le mâle). Les Éperviers ont des ailes courtes, arrondies et une queue longue. Le dessus du corps est gris brun foncé assez variable, la face inférieure est blanche finement rayée de noirâtre sauf sur la gorge qui est marquée de lignes brunes. Les sous-caudales sont blanches, la queue est rayée de 7 à 8 bandes claires.

Le jeune plus clair en dessus a le dessous du corps blanchâtre taché de roux. Les pattes sont jaune vert.

L'Épervier fréquente surtout les clairières ou les lisières de forêt. Son vol est bas ; il se faufile à travers les arbres et se cache dans le feuillage quand il est perché.

Distribution — Mœurs : Ce petit Épervier, très voisin des deux espèces suivantes *A. henstii* et *A. francesii*, est plus abondant dans l'Ouest que dans le reste de Madagascar. Selon J. SALVAN (comm. pers.) il dépasse rarement l'altitude de 900 m. On peut cependant le voir aux environs de Tananarive et N. S. MALCOLM (comm. pers.) l'a observé à Tananarive même.

Il se nourrit essentiellement de petits Oiseaux.

La méthode de chasse des Éperviers est assez uniforme. Ce sont des Rapaces de forêt adaptés grâce à leurs ailes courtes et rondes et leur longue queue à

Source : MNHN, Paris

manœuvrer rapidement entre les branches pour poursuivre leurs proies. Ils ont l'habitude de repérer celles-ci en observant depuis un perchoir ou en faisant des cercles au-dessus de la forêt, puis en volant juste au-dessus des arbres en une succession de glissements interrompus par des battements d'ailes rapides. Une brusque plongée au milieu du feuillage leur permet de capturer leur proie.

L'existence de trois espèces d'Éperviers à Madagascar est en liaison avec l'importance des zones forestières. Une grande variété de proies est disponible et la différence de taille existant entre les mâles et les femelles permet à ce groupe de Rapaces une prédation très large. Il serait intéressant par des études suivies de mieux connaître la nature des proies choisies par les différentes espèces mâles et femelles.

Ce sont des Rapaces peu bruyants. On les entend crier surtout lorsqu'ils nichent. Le cri est une sorte de « Kek kek » répété, peu différent d'une espèce à l'autre.

La reproduction a lieu en novembre.

Le nid est construit dans les bouquets d'arbres à environ 6 m du sol, fait de branchages et bordé de branches plus fines ; il a environ 50 cm de large.

La ponte est de 3 œufs blancs, lisses et marqués irrégulièrement de brun.

* **Accipiter henstii** (Schlegel)
(pl. 9, fig. 1)

Astur Henstii Schlegel, 1873, Mus. Pays-Bas, II, Rev. Ois. de proie, p. 62 (Ouest de Madagascar : Morondava).

Astur hensti ; HARTLAUB, 1877 : 29 ; LAVAUDEN, 1937 : 112.

Astur henstii ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 98 ; SCLATER, 1924 : 69 ; DELACOUR, 1932 : 39, n° 106 ; LAVAUDEN, 1932 : 635 ; RAND, 1936 : 386.

Rehila, Firasa ou Sendika. — Autour de Henst. — Henst's Goshawk.

Identification : 52 à 62 cm (la taille de la femelle est d'un cinquième plus grande que celle du mâle). L'allure générale de l'Autour de Henst est voisine de celle de l'Épervier malgache mais il est beaucoup plus grand. Le dessus du corps est brun roux avec la queue rayée de 6 à 7 bandes foncées et terminée par une étroite zone blanche. Le dessous est finement rayé de brun et de blanc ou roux taché de noir chez le jeune. Les pattes sont jaune vert.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce forestière, mais que l'on voit quelquefois près des espaces découverts. On la rencontre dans les forêts de l'Est et de l'Ouest de Madagascar. Assez peu abondant actuellement, ce Rapace est certainement en régression.

Il se nourrit de gros oiseaux (Pintades, Sarcelles, etc.). Il s'attaque aux Poulets et certainement aussi aux Lémuriens.

Source : MNHN, Paris

Le reproduction a lieu en novembre.

Le nid grossier en branchages bordé de petites branches avec des flocons de duvet est construit en haut d'un arbre.

La ponte est constituée de 2 œufs blancs et lisses.

* **Accipiter francesii** A. Smith

(pl. 9, fig. 9 et 10)

Accipiter francesii A. Smith, 1834, *South Afr. Quart. Journ.*, 2e série, p. 280 (Madagascar).
Scelospizias franciscae ; HARTLAUB, 1877 : 33.
Astur francesii var. *typicus* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 99.
Astur francesii ; SCLATER, 1924 : 71 ; DELACOUR, 1932 : 39, n° 107 ; LAVAUDEN, 1937 : 113 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40, 1961 *b* : 52.
Astur francesii francesii ; RAND, 1936 : 387.

Astur morelii ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 105.
Nisoïdes morelii ; SCLATER, 1924 : 71 ; RAND, 1936 : 387 (n. infrap. 1).

Hitsikitsik'ala. — Autour malgache. — Madagascar Goshawk.

Identification : 30 à 35 cm (femelle un peu plus grande que le mâle). Sa couleur est souvent plus pâle dans l'Ouest que dans l'Est. Son allure générale est voisine de celle de l'Épervier malgache, mais sa couleur est différente, sa tête plus grosse et ses pattes plus fortes.

Le mâle a le dessus du corps bleu, le dessous blanc, parfois finement rayé de roux. Quelques bandes plus sombres sont peu visibles sur la queue. La femelle a le dessus du corps brun foncé avec sept bandes plus foncées sur la queue, le dessous, finement rayé de brun et de blanc mais assez variable. Le jeune a une couleur voisine de celle de la femelle, mais plus pâle. Les pattes sont jaunes. Les Autours sont en général peu farouches, on les rencontre par couples en lisière des bois, perchés sur un arbre ou sur un poteau télégraphique.

Distribution — Mœurs : Ce Rapace est commun dans les régions boisées de l'Ouest et de l'Est, mais semble plus commun dans le Nord-Est. On le rencontre dans le centre jusqu'à Tananarive. Il a été observé au parc de Tsimbazaza par P. GRIVEAUD (comm. pers.) et obtenu par BLANCOU à Ambohibe (comm. pers.).

Il se nourrit de petits Oiseaux et autres petits Vertébrés variés ainsi que d'Insectes.

La reproduction a lieu en octobre-novembre.

Le nid est construit en haut d'un arbre.

La ponte est formée d'un œuf blanc à marbrures brun clair.

Source : MNHN, Paris

* **Gymnogenys radiatus** (Scopoli)
(pl. 9, fig. 11)

Vultur radiatus Scopoli, 1876, Del. Flor. et Faun. Insul., II, p. 85 (Madagascar).
Polyboroïdes radiatus ; HARTLAUB, 1877 : 42.
Polyboroïdes radiatus var. *madagascariensis* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 50.
Gymnogenys radiatus ; SCLATER, 1924 : 74 ; DELACOUR, 1932 : 40, n° 108 ; RAND, 1936 : 388 ; LAVAUDEN, 1937 : 113 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 et 1961 *b* : 52.
Gymnogenys radiatus radiatus ; LAVAUDEN, 1932 : 636.

Fihiaka ou Fanindry. — Polyboroïde rayé de Madagascar ou petit Serpentaire. — Madagascar Harrier Hawk.

Identification : 60 à 62 cm. La peau nue de la face, tout à fait typique chez ce grand Rapace, le rend très facile à reconnaître. La femelle est un peu plus grande que le mâle; le plumage est semblable dans les deux sexes. Le Polyboroïde malgache est assez voisin du Polyboroïde africain. Le dessus du corps est gris clair ; les plumes de la tête sont allongées en crête ; l'extrémité de l'aile est noire ; la queue est noire rayée de deux bandes blanches et blanche à l'extrémité. Le dessous du corps et les jambes sont blancs finement rayés de brun noir, sauf la poitrine qui est gris clair. Le jeune a un plumage très différent de celui de l'adulte ; le dessus du corps est brun clair ; les plumes de la tête sont blanches tachées de brun ; les ailes sont brunes tachées de blanc ; cinq bandes plus foncées marquent le dessus de la queue ; le dessous du corps, sauf la gorge qui est blanche, est brun plus ou moins clair. Chez l'adulte, la peau nue sur les joues est généralement jaune pâle, elle devient rouge à l'époque de la reproduction. Les pattes sont jaunes.

Le cri du Polyboroïde est une sorte de sifflement puissant, imité par son nom malgache et qu'il est facile de reproduire en sifflant. On le rencontre soit seul, soit par couple en lisière des forêts dans les endroits humides, souvent près des marais à mangrove (Nosy Be), ou même dans les savanes. Il vit en plaine aussi bien qu'en altitude et s'approche souvent des villages à la recherche des poussins égarés.

Son vol lourd est lent. Il peut planer en décrivant des cercles comme le Milan.

Distribution — Mœurs : Les Polyboroïdes sont assez communs partout, sauf dans le Centre où ils sont rares. Ce sont des oiseaux au régime peu spécialisé. Ils cherchent les Insectes (surtout les Sauterelles), les Reptiles et les Batraciens en courant sur le sol où en parcourant les branches au milieu du feuillage. Ils cherchent systématiquement dans les fentes des écorces. Un individu conservé en captivité par A. L. RAND (1936) explorait systématiquement les interstices du plancher. Nous en avons observé un qui se suspendait sous les branches en s'accrochant par les serres aux écorces. Il arrivait à les décoller par quelques secousses puis revenait s'installer dans la même position pour manger les larves ainsi découvertes. Ils mangent aussi des œufs et des jeunes oiseaux

Source : MNHN, Paris

(même des *Ploceidae* qu'ils savent extraire de leur nid), des Chauve-souris, des Rongeurs et beaucoup de Poulets près des villages. Ils cherchent à manger de jeunes Lémuriens nouveau-nés qu'ils peuvent capturer en effrayant les adultes par leur vol rapproché et leur présence déclenche souvent une forte réaction de leur part. Ils peuvent aussi manger la pulpe de certains fruits comme ceux des palmiers à huile.

Le reproduction a lieu de septembre à novembre.

Le nid de structure grossière est fait de branchage en haut d'un arbre de 10 à 16 m souvent près du nid d'un Milan ; parfois il est posé sur une plante épyphyte ou même construit près du sol dans la végétation d'un marais.

La ponte est de 3 œufs marbrés de brun rouge.

* **Circus aeruginosus macrosceles** A. Newton
(pl. 9, fig 12)

Circus macrosceles A. Newton, 1863, *Proc. Zool. Soc. London*, 1863, p. 180 (Madagascar).
Circus macroscelus ; HARTLAUB, 1877 : 38.
Circus maillardi var. *macroscelis* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 90.
Circus maillardi macroscelis ; SCLATER, 1924 : 73 ; LAVAUDEN, 1937 : 113.
Circus œruginosus macrosceles ; DELACOUR, 1932 : 40, n° 109.
Circus aeruginosus macrosceles ; RAND, 1936 : 389 ; SALVAN, 1970 : 198, 1972 *c* : 50.
Circus Humbloti ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 747, note 1 ; SCLATER, 1924, append. : 840 ; RAND, 1936 : 389 (n. infrap. 1).

Fandrasalambo. — Buzard de Maillard. — Madagascar Harrier.

Identification : 65 à 68 cm (femelle légèrement plus grande que le mâle et de couleur un peu plus claire ou semblable). C'est un Rapace au corps élancé avec de longues pattes, des ailes longues mais moins pointues que celles des Faucons et une queue longue non échancrée. Le dessus du corps est brun plus ou moins foncé suivant l'âge où la saison, mais très variable. Les plumes sont liserées de jaune. Six bandes foncées plus ou moins nettes marquent la queue qui peut devenir gris brun chez l'adulte. Le côté du cou est brun, devenant noir pendant la saison de reproduction. Le dessous du corps est brun devenant blanc sur le ventre pendant la saison de reproduction. L'oiseau au vol peut alors paraître blanc et noir, la partie antérieure du corps et l'extrémité des ailes étant sombre, le reste du corps étant clair. Ses pattes sont jaunâtres.

Les Buzards de Maillard vivent dans les régions marécageuses ou herbeuses avoisinantes. Ils aiment les vastes espaces comme par exemple le plateau de l'Horombe.

Comme tous les Buzards, leur vol est assez bas et ils chassent près du sol en se jetant sur leur proie dans les herbes ou les roseaux. Ils peuvent aussi planer assez haut au-dessus des plaines.

Ils vivent dans les mêmes régions qu'*Asio capensis*. Leur niche écologique en diffère essentiellement par leur rythme diurne.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : Les Buzards sont des oiseaux à vaste dispersion mondiale. A Madagascar, ils existent dans l'Est et l'Ouest, ainsi que sur les plateaux. Ils y sont en général rares. Ils sont cependant assez communs au lac Ihotry et près de Vohemar.

Pendant la période de reproduction, les Buzards se livrent à des vols acrobatiques, plongeant depuis une grande hauteur, planant en spirale, puis remontant et plongeant à nouveau. Le mâle apporte parfois une proie en cadeau à la femelle. Ils se nourrissent de Batraciens, de Reptiles, de Rats, d'Oiseaux et même d'Insectes. Ils semblent attaquer quelquefois les jeunes Marcassins.

La reproduction a lieu en décembre.

Le nid est construit près de l'eau dans un marais. Il est fait d'herbes et de plantes aquatiques bien assemblées.

La ponte est de 3 à 5 œufs blancs.

FAMILLE DES PHASIANIDAE
(Perdrix, Cailles, Pintades)

Les *Phasianidae* vivent principalement en Asie et dans toutes les régions tropicales et tempérées du monde, sauf en Polynésie. Trois espèces se rencontrent à Madagascar.

La famille des *Phasianidae* appartient au grand Ordre des « Gallinacés » et renferme des oiseaux terrestres à ailes courtes et arrondies, dont les types bien connus sont le Faisan, la Perdrix et la Caille.

Chez ces oiseaux, le dimorphisme sexuel est souvent très marqué, mais il ne l'est que modérément chez les Perdrix, les Cailles et les Pintades, seuls oiseaux de cette famille représentés à Madagascar.

Tous, sauf certaines Cailles, sont sédentaires et généralement bien connus des chasseurs. Les Pintades sont connues depuis très longtemps à l'état semi-domestique en Afrique et ont été certainement introduites à Madagascar où on les conserve souvent semi-apprivoisées au milieu des poules.

* **Margaroperdix madagascariensis** (Scopoli)
(pl. 7, fig. 16 et 17)

Tetrao madagascariensis Scopoli, 1786, Del. Flor. et Faun. Insubr., II, p. 93 (Madagascar).

Margaroperdix striata ; HARTLAUB, 1877 : 277 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 487.

Margaroperdix madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 92 ; DELACOUR, 1932 : 32, n° 85 ; RAND, 1936 : 370 ; LAVAUDEN ; 1937 : 109 ; MILON, 1951 *b* : 167 et 175 ; ALBIGNAC, 1970 : 226 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Tsipoy ou Traotrao. — Perdrix de Madagascar. — Madagascar Partridge. — Madagaskar-Rebhuhn.

Source : MNHN, Paris

Identification : 31 cm. Le mâle est bien renconnaissable par ses couleurs et les deux lignes claires qui marquent le côté de sa tête ; sa face supérieure est roux taché de noir et de blanc ; les côtés de sa tête sont gris rayés de deux lignes claires, la gorge noire, la poitrine rousse et le ventre noir taché de blanc.

La femelle est de couleur générale plus pâle et a le menton et l'abdomen blanchâtre. Les pattes et le bec sont gris bleu.

Les Perdrix se rencontrent seules, par 2 ou 3, ou parfois par bandes en « compagnies » de 6 à 12 après la nidification. Elles courent rapidement et ne s'envolent, en général, que si elles sont poursuivies. Elles volent alors au ras du sol sur une courte distance.

Distribution — Mœurs : Les Perdrix étaient très communes sur les plateaux. Malheureusement, trop chassées et surtout trop braconnées, leur nombre diminue d'année en année. Elles sont communes dans le reste de l'île sauf dans les forêts (on les trouve cependant dans les clairières) et l'extrême Sud-Ouest.

Elles émettent un cri sourd que l'on entend rarement. Elles fréquentent les régions herbeuses et les champs cultivés où elles se nourrissent surtout de graines.

La reproduction a lieu de mars à juin (SALVAN 1972 *b*) sur les plateaux mais, semble-t-il, dès le début de l'année près de la côte.

Le nid est construit sur le sol, caché au milieu des touffes d'herbe.

La ponte est de 15 à 20 œufs brun roux, tachés de brun foncé.

Originellement propre à Madagascar, l'espèce a été introduite et acclimatée aux Mascareignes (BERLIOZ 1946 : 41).

Coturnix delegorguei Delegorgue

(pl. 7, fig. 15)

Coturnix Delegorguei Delegorgue, 1847, Voy. Afrique austr., II, p. 615 (Oury [dans la haute vallée du Limpopo]).
Coturnix delagorguei delagorguei ; SCLATER, 1924 : 93 ; DELACOUR, 1932 : 32, n° 86.
Coturnix delegorguei ; LAVAUDEN, 1931 : 553, 1932 : 634, 1937 : 109 et 151.
Coturnix delegorguei delegorguei ; RAND, 1936 : 370.

Kibon'omby. — Caille d'Oury, Caille harlequine. — Harlequin Quail. — Harlekinwachtel.

Identification : 18 cm. Le mâle est bien reconnaissable à ses couleurs contrastées. Sa couleur générale est brun noir tacheté de roussâtre. Une tache noire médiane sur la poitrine s'étend jusqu'aux côtés de la tête. Les taches blanches sur les joues et le devant du cou et les lignes blanches au-dessus des yeux sont bien visibles. Le ventre est brun clair, le bec noir et les pattes rosâtres. La femelle a le menton et la gorge blanche, les côtés du cou et les joues blancs tachetés de noir.

Source : MNHN, Paris

On rencontre souvent les Cailles harlequines par groupes de 5 à 10. Elles fréquentent les régions herbeuses et les champs de manioc et de riz quand ce dernier est en grains.

Distribution — Mœurs : Ces Cailles africaines semblent assez communes dans le Nord de Madagascar. Nous en avons observé en novembre et en janvier. Elles ont été aussi observées dans le Sud-Ouest, aux environs du lac Ihotry en juin-juillet. Elles ont l'habitude de faire de vastes migrations sur le territoire africain et il n'est pas étonnant qu'elles fréquentent Madagascar. L. LAVAUDEN (1932) a récolté un jeune en février près d'Ambanja, ce qui prouverait qu'elles peuvent nicher à Madagascar où une population peut être sédentaire.

Coturnix coturnix africana Temminck et Schlegel
(pl. 7, fig. 14)

Coturnix vulgaris africana Temminck et Schlegel, 1849, Faun. Jap., p. 103 (Afrique du Sud, province du Cap).

Coturnix communis ; HARTLAUB, 1877 : 283 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 492.

Coturnix coturnix africana ; SCLATER, 1924 : 93 ; DELACOUR, 1932 : 33, n° 87 ; RAND, 1936 : 371 ; LAVAUDEN, 1937 : 109.

Papelika. — Caille commune. — Cape Quail. — Wachtel.

Identification : 18 cm. La Caille commune a des couleurs peu tranchées. Son dos est brun roux rayé longitudinalement de jaune, sa poitrine et ses flancs roussâtres, sa gorge et son ventre blanchâtres. Son bec est gris et ses pattes jaunâtres.

On observe les Cailles souvent au bord des petites routes et des chemins où elles se faufilent au milieu des herbes.

Distribution — Mœurs : Comme les précédentes, ces Cailles, toutes erratiques, font de vastes migrations en Afrique et il n'est pas rare qu'elles arrivent à Madagascar. On les rencontre au Nord et à l'Est de l'Ile. Elles sont aussi assez communes sur les plateaux du Centre. P. GRIVEAUD (comm. pers.) en a observé récemment dans l'Itasy, autour du lac Alaotra et près de Tananarive.

Leur genre de vie est voisin de celui de l'espèce précédente.

Les œufs brun rouge sont tachés de roux.

Numida mitrata mitrata Pallas
(pl. 7, fig. 10)

Numida mitrata Pallas, 1767, Spic. Zool., I, fasc. IV, pl. III (Madagascar).

Numida mitrata ; HARTLAUB : 275.

Numida mitrata var. *tiarata* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 500.

Numida mitrata mitrata ; SCLATER, 1924 : 96 ; DELACOUR, 1932 : 33, n° 88 ; LAVAUDEN, 1932 : 109.

Numida meleagris mitrata ; RAND, 1936 : 371.

Source : MNHN, Paris

Akanga. — Pintade mitrée. — Madagascar Helmet Guinea Fowl. — Perlhuhn.

Identification : 60 cm. La Pintade a un plumage noir taché régulièrement de blanc. La tête, la base du bec et les extrémités des caroncules sont rouge vif. Le tour de l'œil, le cou et la base des caroncules sont blanchâtres. Le casque est rouge foncé et le bec jaune.

Ces oiseaux bien connus de tous, puisqu'on les élève en basse-cour, vivent dans la nature en bandes de 20 ou plus, mais on les rencontre par couples à la saison des amours.

Elles sont assez craintives, courent rapidement et s'envolent pour se percher sur un arbre dès qu'elles sont poursuivies. Elles émettent parfois une sorte de sifflement harmonieux fait de 2 sons : « Hu-hui » répétés, mais le cri le plus caractéristique est une sorte de «kree-ke-ke-ke-ke-ke» répété et très sonore qu'elles émettent en groupe quand on les dérange, surtout quand il y a des chiens.

Distribution — Mœurs : Assez communes dans l'Est jusqu'à 1 500 m, encore très communes dans l'Ouest, elles disparaissent progressivement de la région centrale, selon P. GRIVEAUD (comm. pers.), par suite d'une chasse et d'un piégeage trop intense. On les rencontre parfois dans les rizières, surtout dans les régions herbeuses ou en lisière de forêt et même dans la grande forêt.

Elles cherchent souvent pour passer la nuit un grand arbre où elles se perchent en groupe régulièrement et où elles sont souvent la cible des chasseurs qui connaissent leurs habitudes et les attendent à la nuit tombante.

Leur nourriture est surtout constituée de graines.

La reproduction a lieu en novembre-décembre.

Le nid est formé par une dépression dans le sol dans lequel la femelle pond 6 à 10 œufs.

FAMILLE DES MESOENATIDAE OU MESITORNITHIDAE
(Mésites et Monias)

Les *Mesoenatidae* sont longtemps restés très rares dans les collections et leurs mœurs sont encore mal connues.

Par leur allure, on ne peut leur trouver aucune parenté proche ; par certains caractères anatomiques, ils se rapprochent des Râles, et, bien que par beaucoup d'autres caractères ils s'en éloignent, on les a considérés comme proches des ancêtres de ces oiseaux. P. R. LOWE (1924 : 1 151), en se basant sur des considérations anatomiques, a proposé de placer cette famille dans un ordre spécial

Source : MNHN, Paris

proche des Gruiformes. Ces oiseaux ont, comme les Hérons, des taches de duvet poudreux sur le corps ; leur plumage est peu abondant et leurs ailes très courtes et arrondies les rendent peu aptes à voler.

On les rencontre le plus souvent à terre où ils courent rapidement comme les Râles, ou perchés dans les petits buissons où ils construisent un nid de branchages assez grossier en forme de coupe.

Ils pondent en décembre de gros œufs allongés, aux deux bouts semblables, qui rappellent ceux des Râles. Ils vivent par couples ou en petits groupes et les poussins sont précoces.

Les *Mesoenatidae* sont strictement localisés à Madagascar où ils ne comprennent que 3 espèces groupées en 2 genres.

* **Mesoenas variegata** (I. Geoffroy Saint-Hilaire)

(pl. 7, fig. 4)

Mesites variegata I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1838, *C.R. Acad. Sci.*, 6, p. 443 (Madagascar).
Mesites variegata ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 601 ; SCLATER, 1924 : 75.

Mesoenas variegata ; DELACOUR, 1932 : 30, n° 8 ; LAVAUDEN, 1931 : 397, 1932 : 632, 1937 : 108 et 147 ; RAND, 1936 : 364.

Tolohon'ala (Toulou des bois) ou Fangadekovy. — Mésite variée. — White-breasted Mesite.

Identification : 30 cm. La Mésite variée a le dessus du corps roux devenant gris vers l'avant, la tête rousse en dessus, blanchâtre en dessous. Une ligne longitudinale brune entourée de blanchâtre qui orne les joues se distingue facilement de loin. Le dessous du corps est blanchâtre taché de noir, devenant gris roux dans sa partie postérieure. Le bec est droit et nettement plus court (20 mm) que celui des *Monias*.

La femelle ressemble au mâle, mais la partie inférieure de son corps est plus sombre. On a longtemps considéré que cette espèce et l'espèce suivante représentaient les deux sexes d'un même oiseau. On les voit généralement courir sur les sols forestiers en changeant fréquemment de direction sans essayer de voler et émettant quelques « Tsik » brefs.

Distribution — Mœurs : Les Mésites variés vivent dans tout l'Ouest de Madagascar.

Leur reproduction a lieu en octobre (L. LAVAUDEN 1932).

Le nid est construit sur un buisson peu élevé.

La ponte comprend 1 à 3 œufs blancs rosés avec des petites taches brunes. Les poussins, selon L. LAVAUDEN (1937), sont couverts d'un duvet noirâtre.

Source : MNHN, Paris

* **Mesoenas unicolor** (Desmurs)
(pl. 7, fig. 3)

Mesites unicolor Desmurs, 1845, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, 8e année, p. 176 ter (Madagascar).

Mesites unicolor ; HARTLAUB, 1877 : 127.

Mesites variegata ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 601 ; SCLATER, 1924 : 75.

Mesœnas unicolor ; DELACOUR, 1932 : 30, n° 82 ; LAVAUDEN, 1931 : 397, 1932 : 633; RAND, 1936 : 364, 1951 : 23.

Roatelo. — Mésite unicolore. — Brown Mesite.

Identification : 30 cm. La Mésite unicolore ressemble beaucoup d'allure à l'espèce précédente, mais le bec est nettement plus court (d'au moins 0,5 cm), les pattes nettement plus longues (de presque 1 cm) et la queue un peu moins longue. Ses habitudes sont voisines de celles de *Mesoenas variegata*. Les deux sexes sont semblables.

Distribution — Mœurs : Ces Mésites vivent dans le centre Est de Madagascar. Elles existent dans la forêt Sihanaka ainsi que dans la partie sud de la forêt de l'Est. Elles ne semblent pas plus rares que les précédentes, mais seraient l'objet d'un « fady » (tabou) puissant de la part des populations du centre Est.

En 1948, H. HOOGSTRAAL (*in* RAND 1951) a pu trouver deux nids de Mésite unicolore à environ 72 km au Nord de Fort-Dauphin et à 9 km de la mer. Les deux étaient dans la grande forêt : l'un à environ 1 m du sol, l'autre à environ 2 m. Ils étaient posés sur des basses branches et leur accès était facile en sautant depuis le sol sur des branches intermédiaires. Ils étaient constitués de rameaux imbriqués formant une sorte de plateforme de 20 à 25 cm de large. Chacun ne contenait qu'un seul œuf ovale blanchâtre légèrement teinté de gris vert et marqué de brun.

L'un des nids fut trouvé le 24 novembre, l'autre le 25 décembre et, dans les 2 cas, la femelle qui couvait se laissa capturer.

Comme ceux de *M. variegata*, les poussins sont couverts d'un duvet noirâtre.

* **Monias benschi** Oustalet et G. Grandidier
(pl. 7, fig. 1 et 2)

Monias Benschi Oustalet et G. Grandidier, 1903, *Bull. Mus. Hist. nat.*, 9, p. 11 (Est de Tuléar, Vorondreo).

Monias benschi ; HARTERT, 1912 : 373, pl. I ; SCLATER, 1924 : 76 ; LAVAUDEN et POISSON, 1929 : 665 ; DELACOUR, 1932 : 31, n° 83 ; LAVAUDEN, 1931 : 398, 1932 : 633, 1937 : 108 et 149 ; RAND, 1936 : 364 ; GRIVEAUD, 1961 ■ : 40 ; APPERT, 1968 *d* : 402.

Naka. — Monias. — Bensch's Rail.

Identification : 30 cm. La taille et la coloration générale du corps des Monias sont assez voisines de celles des Mésites. Les différences les plus marquantes avec ces espèces sont la couleur plus sombre des parties supérieures ainsi que

Source : MNHN, Paris

la taille du bec qui est nettement plus grand (40 mm) et de forme nettement arquée. Comme les Mésites, les Monias volent mal et semblent toujours préférer fuir en courant, même si le danger est grand. Leur cri le plus typique est imité par leur nom malgache. C'est une sorte de « Crr nak nak nak » qu'ils émettent fréquemment. Ils marchent en hochant la tête et la queue et courent très vite. On peut difficilement les approcher à moins de 20 mètres, mais il est facile de les suivre grâce à leur cri et, si l'on reste immobile, ils peuvent s'approcher très près (surtout les femelles) pour venir inspecter l'observateur.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce étroitement localisée au Nord-Est de Tuléar entre le Fiherenana et le Mangoky sur une bande côtière d'environ 70 km de large dans la forêt adaptée à la sécheresse qui longe la côte. Les oiseaux vivent sur le sol sableux couvert de feuilles mortes, au milieu d'une brousse sclérophylle dense et habitent les parties les plus reculées de la forêt, ne venant que très rarement près des cultures.

Ils vivent par bandes de 4 à 20 individus où les mâles sont plus nombreux et se nourrissent de petits fruits et d'Insectes variés. Selon L. Lavauden (1937), les oiseaux ne prennent leur vol que s'ils sont poursuivis par un petit carnivore ou un chien. Ils se perchent alors comme les Pintades et crient, comme elles, après l'ennemi du haut de leur refuge.

La reproduction a lieu en décembre (A. L. Rand 1936 et L. Lavauden 1932).

Selon les observations d'O. Appert (1968 *d*), un mâle peut s'accoupler avec 2 femelles qui peuvent pondre dans le même nid. Le mâle et la femelle couvent et s'occupent des jeunes qui sont très précoces et suivent les parents dès les premiers jours. Le nid, de structure si lâche qu'on peut voir à travers, est construit sur un arbuste à environ 1,50 m du sol et formé, selon A. L. Rand (1936), d'une plate-forme de petites branches recouverte d'une couche de fibres de palmier et d'herbes fines. Son emplacement est choisi de façon à ce qu'une sorte de rampe naturelle, faite de branches inclinées, en permette facilement l'accès sans voler.

Le nid contient généralement un œuf, parfois deux. L'œuf est gros relativement à la taille de l'oiseau, de couleur générale blanchâtre et marqué de brun noir et de brun roux. Les poussins sont couverts d'un plumage brun et blanchâtre.

Famille des Turnicidae
(Hémipodes)

La famille des *Turnicidae* ou Hémipodes comprend de petits oiseaux terrestres au bec court et grêle, aux ailes courtes et arrondies, rappelant l'allure des Cailles. Ils volent rarement et vivent presque toujours à terre, se dissimulant au milieu des herbes.

Source : MNHN, Paris

Ils pondent entre septembre et janvier 3 œufs blanchâtres, très tachetés. Les jeunes sont nidifuges et sortent de l'œuf couverts de duvet et capables de se déplacer.

Les Hémipodes sont caractérisés par une inversion des caractères sexuels secondaires : les femelles sont plus brillamment colorées et plus combatives que les mâles (c'est à cause du comportement des femelles qu'on nomme souvent les Hémipodes « Cailles batailleuses »). Elles peuvent avoir plusieurs mâles, possèdent une voix sonore et laissent aux mâles la tâche d'élever les jeunes.

On rencontre ces oiseaux dans les régions tropicales et tempérées chaudes de l'ancien monde. Une espèce vit à Madagascar.

* **Turnix nigricollis** (Gmelin)
(pl. 7, fig. 12 et 13)

Tetrao nigricollis Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, pars 2, p. 767 (*Habitat in* Madagascar, ...).

Turnix nigricollis ; HARTLAUB, 1877 : 284 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 494 ; SCLATER 1924 : 77 ; LAVAUDEN, 1931 : 553 ; DELACOUR, 1932 : 31, n° 84 ; RAND, 1936 : 368 ; LAVAUDEN, 1937 : 109 ; MILON 1948 : 67, 1951 *b* : 167 et 175 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40.

Kibo ou kibobo. — Caille de Madagascar, Hémipode à cou noir. — Madagascar Button Quail.

Identification : 16 cm. La femelle de l'Hémipode est un bel oiseau au plumage bien contrasté. Le dessus de son corps est roux tacheté de brun foncé. Les principales plumes du dos ont leur bord latéral blanc. Les ailes sont couvertes de taches blanches. La tête est tachetée de blanc. Les épaules et les flancs sont brun roux et une large tache noire s'étend sur le ventre et le milieu de la gorge. Les épaules et les flancs sont aussi d'un beau brun roux.

Les mâles sont nettement plus petits avec un plumage plus pâle et n'ont ni la tache noire du ventre, ni le brun roux des épaules. Les pattes sont gris noir. On les observe souvent solitaires ou en groupes de 2 ou 3. Ils courent rapidement. Leur cri faible n'attire pas l'attention.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce malgache commune partout. On les rencontre dans les régions herbeuses avec des petits buissons et dans les champs de manioc. Ils grattent la terre pour trouver leur nourriture : graines ou Insectes. Leur vol est court et rapide.

Habite Madagascar et les Mascareignes (BERLIOZ 1946 : 38).

Selon les observations d'A. L. RAND (1936), la reproduction a lieu de septembre à janvier. Le nid posé sur le sol, à la base d'un petit arbre parmi les herbes, est placé dans une petite dépression probablement faite par l'oiseau et complètement entourée et recouverte par des herbes et des feuilles sèches.

La ponte est de 4 à 5 œufs, lisses, blanc roux tachés de brun foncé et de gris.

Source : MNHN, Paris

FAMILLE DES RALLIDAE
(Râles)

La famille des *Rallidae* est très importante pour le nombre de ses espèces. Elle groupe des oiseaux le plus souvent semi-aquatiques, de taille moyenne, aux pattes assez longues terminées par 4 doigts, dont 3 sont très longs, et dépourvus de membranes interdigitales.

Les ailes, toujours courtes, sont souvent plus ou moins atrophiées. La queue est toujours courte. Les jeunes, couverts de duvet à la naissance, peuvent se nourrir seuls dès le premier jour.

Ce sont des oiseaux adaptés aux zones humides et ils vivent près des marécages. Leurs longs doigts leur permettent de se déplacer facilement sur la vase et la végétation aquatique.

Ils se cachent au milieu des herbes et leur corps effilé leur permet de s'y faufiler avec aisance et sans bruit.

Leurs habitudes discrètes les rendent souvent très difficiles à observer. Ce sont de bons nageurs.

Malgré leur capacité de vol, faible ou nulle, les Râles sont répandus dans le monde entier et l'on en trouve souvent jusque dans les plus petites îles. Ils forment ainsi un groupe d'oiseaux probablement très ancien et particulièrement intéressant pour l'étude de l'Évolution.

* **Actophilornis albinuca** (I. Geoffroy Saint-Hilaire)
(pl. 4, fig. 11)

Parra albinuca I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1832, *Mag. Zool.*, 2e année, Classe II [Aves] signat. 14, pl. 6 (Madagascar).

Parra albinucha ; HARTLAUB, 1877 : 352 et 354 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 579 et 581.

Actophilus albinucha ; SCLATER, 1924 : 142.

Actophilornis albinucha ; DELACOUR, 1932 : 26, n° 69 ; RAND, 1936 : 355 ; LAVAUDEN 1937 : 106 et 184.

Tsikay. — Jacana malgache ou Jacana à nuque blanche. — Madagascar Jacana.

Identification : 30 cm. La femelle est toujours plus grande que le mâle. Le Jacana a le corps brun roux vif, le front et la gorge noirs, le dessus de la tête, le tour des yeux, le dessus du cou et les sus-caudales blancs. Les pattes et le bec sont gris perle. Ce bel oiseau est immédiatement reconnaissable à son allure, à ses grandes pattes et à ses couleurs bien tranchées.

Le Jacana africain, *A. africana* (Gmelin 1788), a été signalé à Madagascar. Il se différencie par sa nuque noire au lieu de blanche et par sa gorge blanche au lieu de noire.

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : Rare dans l'Est où il existe au lac Alaotra, le Jacana malgache est plus commun dans les savanes du Nord-Est, du Sambirano et de l'Ouest où on l'observe dans les petits lacs, les étangs et le bord des rivières.

C'est un oiseau bruyant qui se tient, grâce à ses doigts très longs, en équilibre sur la végétation aquatique. Quand il est dérangé, plutôt que de chercher à se cacher au milieu des joncs, il court sur la végétation. Le jeune couvert de duvet réagit comme l'adulte en face d'un danger. Il se nourrit d'Insectes et de graines de plantes aquatiques. A. L. RAND (1936) a observé des animaux en état de se reproduire en décembre au lac Ihotry, des jeunes en mars et avril au lac Kinkony et des pontes en juin à Bekopaka.

Le nid contient 4 œufs brun vert, rayés de brun noir et de gris.

* **Canirallus kioloïdes** (Pucheran)
(pl. 6, fig. 2)

Gallinula kioloïdes Pucheran, 1845, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, 8e année, p. 279 (Madagascar).

Canirallus griseofrons ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 571.

Canirallus kioloïdes ; SCLATER, 1924 : 100 ; DELACOUR, 1932 : 26, n° 70 ; SALVAN, 1970 : 198.

Canirallus kioloïdes kioloïdes ; RAND, 1936 : 356.

Mentocrex kioloïdes kioloïdes ; LAVAUDEN, 1937 : 107.

Mentocrex kioloïdes berliozi Salomonsen, 1934, *Ibis*, n° 24, p. 382 (Bezona, northern Madagascar).

Canirallus kioloïdes berliozi ; RAND, 1936 : 357 ; SALVAN, 1970 : 198.

Tsikoza-ala, Tsikoza vohitra ou Drovikala. — Râle à gorge blanche. — Graythroated Rail ou Wood Rail.

Identification : 28 cm. Le Râle à gorge blanche a le dessus du corps vert roussâtre, le dessus de la tête gris, la queue brun roux, le dessous du corps roux vif, avec une petite tache blanche bordée de noir sous le cou et le bas du ventre brun jaunâtre. L'œil est rouge, les pattes brun rouge et le bec bleuâtre à base noire.

Cette espèce peut être confondue avec la suivante ; toutes deux ont une tache blanche sous le cou mais, chez elle, cette tache est beaucoup moins nette et souvent blanc gris. Elle se différencie aussi de l'espèce suivante par une taille un peu plus faible et un bec moins long, détails souvent difficiles à apprécier dans la nature. Elle fréquente en outre un habitat plus nettement forestier.

Son cri que l'on entend souvent en forêt est très caractéristique, c'est une succession de sifflements passant du grave à l'aigu et qui s'amplifient. L'oiseau répond d'ailleurs assez bien à l'imitation de son cri.

Deux formes géographiques ont été distinguées, la sous-espèce nominative *C. k. kioloïdes* (Pucheran) et une sous-espèce plus pâle *C. k. berliozi* (Salomonsen).

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : *C. k. kioloïdes* est un oiseau commun dans les forêts humides de l'Est particulièrement dans les zones les plus humides le long de la côte. *C. k. berliozi* est une sous-espèce localisée, mais très commune, dans le Sambirano et qui, selon J. SALVAN (comm. pers.), atteint les Hauts-Plateaux occidentaux.

Il court sur le sol et vole rarement, même pour fuir.

Les bûcherons le capturent avec des pièges placés sur les chemins, qui en se détendant l'attrapent par les pattes.

Il se nourrit d'Insectes, de Grenouilles et de graines.

A. L. RAND (1936) a observé des jeunes en juin à Maroantsetra et une femelle en état de se reproduire en octobre à Manombo. Un juvénile presque noir a été observé avec un adulte à Ambatoloana, sur les hauts de la Mandraka, le 18 novembre par J. SALVAN (comm. pers.).

Son nid est une coupe faite assez simplement avec des herbes et des feuilles. Il est placé dans un buisson ou dans les lianes à 2 ou 3 m du sol. Il contient 2 œufs blanc rosé tachés de gris et de roux.

* **Dryolimnas cuvieri cuvieri** (Pucheran)
(pl. 6, fig. 8)

Rallus Cuvieri Pucheran, 1845, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, 8e année, p. 279 (Ile Maurice).

Rallus gularis; HARTLAUB, 1877 : 337 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 569.

Dryolimnas cuvieri cuvieri ; DELACOUR, 1932 : 26, n° 71 ; RAND, 1936 : 357 ; LAVAUDEN, 1937 : 106 ; ALBIGNAC, 1970 : 224.

Dryolimnas cuvieri ; SALVAN, 1972 *c* : 49.

Tsikoza. — Râle de Cuvier. — White-throated Rail.

Identification : 34 cm. Le Râle de Cuvier a le dos vert olive taché de noir, la tête et la nuque rousses, la gorge blanche et le reste du corps roussâtre, teinté de verdâtre sur le bas du ventre.

Le bec est rouge à la base et noir à l'extrémité. Les pattes sont verdâtres.

Moins craintif que les autres Râles, il fréquente les lagunes, les rivières et les bois marécageux. Le soir, il émet, de temps en temps, un fort et long sifflement et parfois aussi une sorte de cri qui est imité par le nom malgache.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce propre à Madagascar, commune dans le Nord-Ouest et l'Est, plus rare sur les plateaux. On peut deviner sa présence et quelquefois l'apercevoir dans la forêt où il vit dans la végétation assez touffue, au bord des étangs et des marais. Dans les savanes de l'Ouest, il se cache au milieu des roseaux et se nourrit de Mollusques, de Vers et d'Insectes aquatiques. Il court principalement au milieu de la végétation et vole assez rarement.

Source : MNHN, Paris

Son nid est construit dans les plantes aquatiques à environ 1 mètre du sol.

A. L. RAND (1936) a observé des pontes en novembre à Tabiky et en mars à Namoroka. La ponte comprend 3 ou 4 œufs brunâtres avec des marques brunes et grises surtout sur le gros bout.

* **Rallus madagascariensis** J. Verreaux
(pl. 6, fig. 3)

Rallus madagascariensis Verreaux, 1833, *South Afric. Quart. Journ.* p. 80 (Madagascar).
Biensis madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 340.
Rallus madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 568 ; SCLATER, 1924 : 568 ; DELACOUR, 1932 : 27, n° 72 ; RAND, 1936 : 359 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.
Rallus aquaticus madagascariensis ; LAVAUDEN, 1937 : 107 ; SALVAN, 1971 *a* : 40, 1972 *c* : 49.

Tsikoza. — Râle de Madagascar ou Râle d'eau malgache. — Madagascar Rail. — Madagaskar-Ralle.

Identification : 25 cm. Le Râle de Madagascar a un bec nettement plus long que celui des autres espèces (4 cm). Le dessus de son corps est vert olive avec de nombreuses taches noires allongées et le dessous est roux. La tête est teintée de gris et les pattes sont gris brun.

Ce Râle se rencontre dans les zones marécageuses de la forêt mais il est très craintif et difficile à voir.

Distribution — Mœurs : Le Râle de Madagascar est une espèce propre à l'île. On le rencontre sur la côte Est où il est assez commun surtout en altitude mais a été signalé dans le massif du Marojejy (P. GRIVEAUD 1961 *b*) et sur les Hauts-Plateaux à Anjozorobe et à Ivato (J. SALVAN 1971 *a*).

Il court sur le sol au milieu de la végétation dense, près des marécages. Il se cache avec soin et ne s'envole que très rarement ; dans ce cas il se pose à une courte distance.

Il se reproduit d'août à octobre.

Ses œufs sont blancs rougeâtres tachetés de brun.

Porzana pusilla obscura Neumann
(pl. 6, fig. 9)

Porzana obscura Neumann, 1897, *Orn. Monatsb.*, p. 191 (Tanganyika : Kibaya).
Porzana pygmaea ; HARTLAUB, 1877 : 342 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 578.
Porzana pusilla obscura ; SCLATER, 1934 : 103 ; DELACOUR, 1932 : 27, n° 73 ; RAND, 1936 : 359 ; LAVAUDEN, 1937 : 107 ; SALVAN, 1971 *a* : 40, 1972 *c* : 49.

Tsikoza. — Râle de Baillon. — African Spotted crake. — Zwergsumpfhuhn.

Source : MNHN, Paris

Identification : 17 cm. C'est un petit Râle à bec court. Le mâle adulte a le dessus du corps brun taché de blanc, les côtés de la tête et le dessous du corps gris ardoisé. La partie postérieure du ventre et le dessous de la queue noir rayé de blanc. La femelle a la gorge blanche et la poitrine et le ventre bruns.

Il est très difficile à voir, mais on entend de temps en temps son chant fait d'une succession rapide de sons aigus.

Distribution — Mœurs : Le Râle de Baillon est un oiseau peu commun et très discret, mais répandu dans toutes les zones humides avec de grosses touffes d'herbes aquatiques, aussi bien près de la côte qu'en altitude. Il nous a même été signalé par sa description dans une rizière près de Tananarive. Il peut courir sur la végétation flottante.

Le nid en forme de coupe est construit sur une touffe de plantes. Il contient 5 ou 6 œufs brun jaune.

* **Amaurornis olivieri** (G. Grandidier et Berlioz)
(pl. 6, fig. 1)

Porzana Olivieri G. Grandidier et Berlioz, 1929, *Bull. Acad. malg.*, (n. s.) 10, (1928), p. 83 (région de Maintirano, Antsalova).

Amaurornis olivieri ; DELACOUR, 1932 : 27, n° 74 ; RAND, 1936 : 359.

Porzana olivieri ; LAVAUDEN, 1937 : 107 et 143.

Tsikoza. — Râle d'Olivier. — Olivier's Rail. — Oliviers Ralle.

Identification : Ce Râle n'est connu que par 8 spécimens récoltés par la mission franco-anglo-américaine.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau rare et probablement très localisé. Le type provient d'Antsalova (province de Maintirano) et les autres spécimens ont été collectés à Ambararatabe (province de Soalala) dans la savane de l'Ouest.

Il vit au milieu des Phragmites et court sur la végétation flottante. Il se cache au milieu des Phragmites quand il est dérangé.

Des jeunes ont été observés en mars par A. L. RAND (1936).

* **Sarothrura insularis** (Sharpe)
(pl. 6, fig. 6 et 7)

Corethrura insularis Sharpe, 1870, *Proc. Zool. Soc. London*, 1870, p. 400, n° 37 (Sud-Est du lac Alaotra, Nossivola).

Corethrura insularis ; HARTLAUB, 1877 : 343.

Ortygometra insularis ; A. MILNE EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 575.

Sarothura insularis ; SCLATER, 1924 : 107 ; DELACOUR, 1932 : 28, n° 75 ; RAND, 1936 : 360 ; LAVAUDEN, 1937 : 107 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 512 ; ALBIGNAC, 1970 : 224 et 226.

Biry ou Tsobeboka. — Râle insulaire. — Madagascar Crake. — Madagaskar-Sumpfhuhn.

Source : MNHN, Paris

Identification : 15 cm. Ce petit Râle a, chez le mâle, la tête, la poitrine ainsi que la queue d'un beau brun roux ; le reste du corps est noir finement strié de jaunâtre sur le dos et de blanc sous le ventre. La femelle a le dessus du corps brun foncé finement strié de roux et le dessous beige roussâtre.

Le bec est noir et les pattes brunâtres.

C'est un oiseau très difficile à voir bien qu'on entende très souvent son cri, mais on le détermine facilement par sa taille et sa couleur, même si on ne l'aperçoit que pendant une seconde.

Distribution — Mœurs : Nous avons observé ce petit Râle dans la forêt de l'Est, le Sambirano et la Montagne d'Ambre. Il est assez commun dans la végétation secondaire, les zones herbeuses bordant la forêt et les clairières. Il s'envole très rarement ; s'il le fait, il se pose quelques mètres plus loin et disparaît.

Son cri est assez fort et prolongé. On l'entend très souvent vers 17 h et on peut l'imiter par une succession de « Bir Bir » de plus en plus rapprochés. (C'est de son cri que lui vient son nom malgache.)

Des pontes ont été trouvées par A. L. RAND (1936) en octobre à Manombo. Le nid mesure à l'extérieur 170 × 120 mm, il a des parois assez épaisses faites de grosses feuilles d'herbe assemblées. L'intérieur est densément tapissé d'herbe fine. Il contient 2 à 4 œufs blancs.

* **Sarothrura watersi** (Bartlett)

(pl. 6, fig. 4 et 5)

Zapornia watersi Bartlett, 1879, *Proc. Zool. Soc. London*, 1879, p. 772, pl. LXIII (Sud-Est du pays Betsileo).

Ortygometra Watersi ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 577.

Sarothrura watersi ; SCLATER, 1924 : 107 ; DELACOUR, 1932 : 28, n° 76 ; RAND, 1936 : 361 ; SALVAN, 1972 *b* : 168, 1972 *c* : 49.

Lemurolimnas watersi ; SALOMONSEN, 1934 : 388.

Râle de Waters. — Waters's Crake. — Waters Sumpfhuhn.

Identification : 14 cm. Le mâle a toute la partie antérieure d'un beau brun roux, le dos olivâtre tacheté de noir, la queue roux vif et le ventre gris.

La femelle a le dessus du corps brunâtre et le dessous grisâtre. Le bec est noirâtre et les pattes brunes.

C'est un oiseau presque impossible à apercevoir au milieu de la végétation dense où il vit.

Distribution — Mœurs : Le Râle de Waters est une espèce rare, découverte par Thomas WATERS dans le Sud-Est Betsileo et qui a été retrouvée à 1 800 m près d'Andapa par la mission franco-anglo-américaine et près d'Ivato par J. SALVAN (1972 *b*).

Source : MNHN, Paris

Il vit près des marécages dans les herbes au voisinage du *S. insularis* qui préfère les zones plus sèches.

A. L. RAND (1936) a observé une femelle prête à pondre en septembre à Andapa.

Gallinula chloropus pyrrhorrhoa A. Newton
(pl. 6, fig. 11)

Gallinula pyrrhorrhoa A. Newton, 1861, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, p. 19 (île Maurice).
Gallinula pyrrhorrhoa ; HARTLAUB, 1877 : 348.
Gallinula chloropus var. *pyrrhorrhoa* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 594.
Gallinula chloropus pyrrhorrhoa ; SCLATER, 1924 : 108 ; DELACOUR, 1932 : 29, n° 77 ; RAND, 1936 : 361 ; LAVAUDEN, 1937 : 108 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; SALVAN, 1972 *c* : 49.
Gallinula chloropus ; ALBIGNAC, 1970 : 226.

Aretaka. — Poule d'eau. — Madagascar Moorhen. — Teichhuhn.

Identification : 32 cm. La Poule d'eau malgache ressemble beaucoup à celle d'Europe. Elle est gris ardoisé avec des reflets vert roussâtre sur le dos et des taches blanches sur les flancs. Le dessous de la queue est blanc roux au lieu de blanc comme chez la forme européenne. Le bec est jaune à l'extrémité et rouge à la base comme la plaque frontale. Les pattes sont vert jaunâtre.

On l'observe généralement sur l'eau où elle paraît noire, mais une ligne blanche sur les flancs et une tache blanche sous la queue sont très visibles. Elle nage avec des mouvements de tête saccadés en remuant sa queue.

On entend souvent son cri, sorte de « croou » caractéristique.

Distribution — Mœurs : La Poule d'eau est un oiseau commun partout même sur les plateaux, dans les mares, les lacs et les étangs où elle nage à la limite de la végétation, prête à se protéger dans les roseaux.

On la voit souvent perchée sur les roseaux ou même sur un arbre surplombant une mare.

A. L. RAND (1936) a observé des pontes en mars et en décembre. Selon J. SALVAN (comm. pers.), la reproduction a lieu en saison des pluies.

Le nid, parfois placé à terre, est souvent construit dans un buisson à faible hauteur (1 à 3 m) au-dessus de l'eau.

Il contient souvent 5 œufs brunâtres tachés de brun et de gris.

Porphyrula alleni (T.R.H. Thomson)
(pl. 6, fig. 10)

Porphyrio alleni T.R.H. Thomson, 1842, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 10, p. 204 (Afrique occid : Idda [sur le fleuve Niger]).
Porphyrio alleni ; HARTLAUB, 1877 : 346 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 593.
Porphyrula alleni ; SCLATER, 1924 : 107 ; DELACOUR, 1932 : 29, n° 78 ; RAND, 1936 : 362 ; LAVAUDEN, 1937 : 108.

Source : MNHN, Paris

Talevakely ou Hesetrika. — Petite Poule sultane ou Porphyrion d'Allen. — Allen's Reed Hen. — Afrikanisches Sultanshuhn.

Identification : 29 cm. C'est une petite Poule sultane (voir l'espèce suivante). Le dessus du corps est verdâtre. La tête et le dessous du corps sont bleu foncé. Le bec et les pattes sont rouges et le prolongement frontal du bec est verdâtre. Les jeunes sont entièrement brunâtres.

Elle émet une sorte de coassement et un cri aigu.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce migratrice largement répartie en Afrique et en Europe. La petite Poule sultane est assez commune à Madagascar. On la rencontre sur la côte Est, dans le Sambirano et les savanes du Nord et de l'Ouest, près des grands étangs. Son habitat est semblable à celui de l'espèce précédente.

Elle marche sur la végétation flottante comme le Jacana, mais elle est toujours prête à regagner l'abri des roseaux. On la rencontre, en général, par couple. Elle nage bien et se nourrit de graines, de feuilles et d'Insectes.

La reproduction a lieu en janvier.

* **Porphyrio madagascariensis** (Latham)
(pl. 6, fig. 14)

Gallinula madagascariensis Latham, 1801, Ind. Orn., Suppl., p. LXVIII (Madagascar).
Porphyrios smaragnotus ; HARTLAUB, 1877 : 345 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 587.
Porphyrios madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 107 ; DELACOUR, 1932 : 129, n° 79 ; RAND, 1936 : 363 ; LAVAUDEN, 1937 : 108 ; SALVAN, 1972 *c* : 49.

Talevana. — Poule sultane à dos vert. — King Reed-Hen. — Madagassisches Sultanshuhn.

Identification : 40 cm. La Poule sultane a le corps entièrement bleu vert, sauf la zone anale qui est blanche. Les pattes et le bec, ce dernier surmonté d'une plaque frontale, sont rouge vif.

Ses longs doigts lui permettent de courir sur la végétation flottante.

Peu craintive, elle se laisse observer assez facilement.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau assez commun dans tout Madagascar, partout où il existe de grandes étendues d'eau plus ou moins marécageuses et où poussent les Papyrus et les Phragmites. Il se déplace au milieu de la végétation. Quand il est dérangé, il s'envole en remuant les pattes et va se percher au milieu d'un buisson de roseaux.

La reproduction a lieu en janvier.

Le nid est construit près de l'eau ou dans un petit arbre surplombant l'eau. Il contient 3 à 5 œufs brunâtres plus ou moins teintés de rouge.

Source : MNHN, Paris

Fulica cristata Gmelin
(pl. 6, fig. 12 et 13)

Fulica cristata Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, pars 2, p. 704 (*Habitat in* Madagascar *et* Sina, ...).

Fulica cristata ; Hartlaub, 1877 : 352 ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1885 : 586 ; Sclater, 1924 : 109 ; Delacour, 1932 : 29, n° 80 ; Rand, 1936 : 363 ; Lavauden, 1937 : 108.

Tsohia, Otrika, Vontsiona ou Akoharano (Poule d'eau). — Foulque de Madagascar, Foulque à crête. — Red-Knobbed coot. — Kammblässhuhn.

Identification : 44 cm. La Foulque a un peu l'allure d'un Canard noir quand on l'aperçoit sur un étang. Son plumage est de couleur générale noire devenant roussâtre sur les ailes. On remarque bien le bec et la plaque osseuse blanc bleuté qui le surmonte mais on remarque plus difficilement les caroncules charnues brun rouge qui dominent cette plaque et qui forment une sorte de crête. Les pattes sont gris bleu.

La Foulque a le même type de hochement de tête que la Poule d'eau pendant la nage et elle plonge souvent. Elle émet de temps en temps un cri bref et sonore.

On la rencontre fréquemment près des étendues d'eau, où elle nage très bien grâce à ses pattes aux membranes lobées.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce migratrice très répandue dans le monde. A Madagascar, elle est commune dans toutes les zones humides de l'île. On la trouve même au lac Tsimanampetsotsa. Quand elle est apeurée, elle nage vers le milieu du lac. Son vol est lourd. Elle s'aide des pattes pour s'envoler. Elle se nourrit d'Insectes, de feuilles et de graines.

La reproduction a lieu en janvier et en février.

Le nid est souvent placé sur une touffe d'herbe ou un radeau flottant.

Une ponte de 7 œufs brun roux a été trouvée au lac Tsimanampetsotsa.

Famille des Laridae
(Goélands, Guiffettes, Sternes)

La famille des *Laridae* comprend des oiseaux généralement marins, grégaires, nicheurs en colonies, aux ailes longues et pointues et bien doués pour le vol. Les mâles et les femelles sont généralement semblables.

Les Goélands ou Mouettes sont des oiseaux robustes, bons voiliers et bons nageurs. Contrairement à la plupart des Sternes, ils ne plongent pas et se nourrissent de ce qui flotte sur l'eau ou de ce qu'ils trouvent à terre sur le rivage : Poissons morts ou débris de toutes sortes. Deux espèces vivent à Madagascar.

Les Sternes, appelés souvent Hirondelles de mer, sont des oiseaux généralement plus légers et au vol extraordinairement aisé. Elle se nourrissent surtout

Source : MNHN, Paris

de petits Poissons qu'elles attrappent en plongeant après de fréquents vols sur place très caractéristiques. Elles se rencontrent dans le monde entier. Certaines comptent parmi les plus grands migrateurs connus.

Larus dominicanus Lichtenstein
(p. 13, nº 4)

Larus dominicanus Lichtenstein, 1823, *Verz. Doubl.*, p. 82 (côtes du Brésil).
Larus dominicanus ; O. BANGS, 1918 : 492, nº 15 ; SCLATER, 1924 : 144 ; DELACOUR, 1932 : 6, nº 3 ; RAND, 1936 : 317 ; LAVAUDEN, 1937 : 100 ; MILON, 1948 : 62, 1950 *a* : 62.

Kolokoloka. — Goéland dominicain. — Southern Black-backed Gull. — Dominikanermöwe.

Identification : 60 cm. C'est un très bel oiseau, très facile à reconnaître à sa grande taille, à sa couleur blanche, sauf sur le dessus du corps et sur les ailes qui sont noirâtres, à son vol superbe lorsqu'il étend ses longues ailes souples aux battements lents. Ses pattes sont jaunes. Son bec jaune est taché d'orange à la mandibule inférieure. Les jeunes et les subadultes ont un plumage taché de brun.

On voit souvent les Goélands dominicains près des côtes, par paires ou par petits groupes, immobiles sur le sable pendant la journée. Souvent peu farouches ils se laissent approcher jusqu'à une trentaine de mètres.

Leurs cris, sorte de « coi » brefs, répétés, ou de forts « koué » successifs s'entendent surtout le matin ou lorsqu'on les dérange.

Distribution — Mœurs : Les Goélands dominicains ont une large répartition dans le monde. On les rencontre sur les côtes d'Amérique du Sud, d'Afrique du Sud, de Madagascar et de Nouvelle-Zélande. On peut les considérer comme les homologues pour l'hémisphère Sud des Goélands marins de l'hémisphère Nord. Ils sont assez communs le long des côtes du Sud-Ouest de Madagascar et sont abondants au lac Tsimanampetsotsa (observation notamment en janvier d'un groupe de 45 posés isolés ou en groupes lâches) (MILON 1950 *a*).

Il est fréquent de les voir s'élever en cercle, comme des Rapaces, en utilisant les courants aériens.

Leur voracité (Ph. MILON, 1948, signale un œuf entier de Sterne trouvé dans un estomac) et leur force en font des prédateurs redoutés et ils prélèvent un large tribut sur toute la vie animale qui les entoure, mangeant aussi bien des œufs, des poussins qu'ils attaquent à la sortie du nid, que des cadavres. (Quand ils survolent les colonies nicheuses de Sternes, ils sont fréquemment poursuivis par ces oiseaux). Ils peuvent se nourrir aussi de Poissons, de Crustacés ou de Vers qu'ils pêchent ou ramassent au bord du rivage.

La reproduction a lieu d'octobre à janvier. Ph. MILON (1950 *a*) signale des jeunes en janvier près du lac Tsimanampetsotsa. A. L. RAND (1936) signale des oiseaux en plumage immature en mars.

Source : MNHN, Paris

Le nid est fait d'un grossier amas de cailloux et d'herbes sur le sol.

La ponte est de 2 ou 3 œufs brun vert pâle avec des taches brun foncé.

Larus cirrocephalus Vieillot

Larus cirrocephalus Vieillot, 1818, Nouv. Diction. d'hist. nat., XXI, p. 502 (Brésil).
Larus cirrocephalus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 642 ; SCLATER, 1924 : 145 ; DELACOUR, 1932 : 7, n° 4 ; RAND, 1936 : 317 ; LAVAUDEN, 1937 : 100 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 ; SALVAN, 1972 *c* : 41.
Larus cirocephalus ; SALVAN, 1970 : 193.

Varevake — Goéland à tête grise. — Gray-headed Gull. — Graukopfmöwe.

Identification : 40 cm. Ces Goélands, en majeure partie de couleur grise, sauf la nuque et le ventre blancs, se distinguent des Goélands dominicains surtout par leur taille beaucoup plus petite.

La couleur de leur plumage est très variable, les jeunes tachés de brun présentent souvent divers états de transition avec le plumage adulte. Le bec et les pattes sont rouges, les yeux sont jaune pâle. On les rencontre surtout près des lacs en petits groupes.

Distribution — Mœurs : Les Goélands à tête grise ont une vaste aire de répartition qui s'étend de l'Amérique du Sud à l'Afrique avec Madagascar pour limite orientale. On peut les considérer comme les homologues pour l'hémisphère Sud de la Mouette rieuse de l'hémisphère Nord.

Ils ont notamment été observés en mai-juin au lac Alaotra et en novembre-décembre au lac Kinkony, au lac Iotry, au lac Itasy ainsi qu'aux environs de Tananarive et d'Antsalova.

La reproduction a lieu de juin à décembre et leurs deux ou trois œufs, souvent brun vert, mais de couleur très variable, sont pondus à même le sol.

Hydroprogne caspia (Pallas)
(p. 111, n° 1)

Sterna caspia Pallas, 1770, Nov. Comm. Petrop., XIV, pars 1, p. 582 (mer Caspienne).
Sterna caspia ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 650.
Hydroprogne caspia ; SCLATER, 1924 : 148 ; DELACOUR, 1932 : 7, n° 5 ; LAVAUDEN, 1932 : 630, 1937 : 101 ; RAND, 1936 : 318 ; MILON, 1950 *c* : 545 ; SALVAN, 1971 *b* : 214.

Samby. — Sterne caspienne ou Sterne tchégrava. — Caspian Tern. — Raubseeschwalbe.

Identification : 55 cm. Ce sont de grandes Sternes à l'allure de Mouettes. Le dessus de la tête est noir plus ou moins net, le dessus du corps est gris bleu ; le bout des ailes est noirâtre ; le reste du corps est blanc. La queue est légèrement fourchue, les pattes sont noires et le bec rouge.

Source : MNHN, Paris

Leur cri sonore ressemble un peu à celui du Corbeau et s'entend de très loin.

Leur grande taille et leur énorme bec rouge les font aisément reconnaître.

Distribution — Mœurs : Ce sont des oiseaux assez fréquemment observés par petits groupes sur les côtes de l'Ouest, du Nord, et du Nord-Est de Madagascar. Cette Sterne a notamment été observée en novembre par A. DHONDT (comm. pers.) sur le lac Mandroseza près de Tananarive ; nous en avons observé plusieurs volant lentement au-dessus du lac sacré d'Anivorano Nord au Sud de Diégo-Suarez. Elle fréquente le bord de mer (J. SALVAN 1971 *b*) ou les lacs et plonge facilement pour pêcher les Poissons.

En Afrique, elle niche en colonies sur les côtes de Tunisie, dans le Golfe de Suez et sur la côte de Mauritanie. A Madagascar elle est sédentaire et niche en petites colonies sur les côtes, notamment près de Diégo, de Tamatave et d'Androka entre mars et juillet et sur Nosy Manitra, îlot du Sud-Ouest de Madagascar, de début juin à fin août.

Le nid est généralement une dépression dans le sable. Il contient deux œufs de taille variable (60 à 80 mm) de couleur chamois et tachés de gris brun et de gris.

Chlidonias leucopareia sclateri Mathews et Iredale

Chlidonias leucopareia sclateri Mathews et Iredale, 1921, *Man. Birds Australia*, I, p. 84 (Afrique du Sud).

Sterna hybrida ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 649.

Hydrochelidon leucopareia delalandii ; O. BANGS, 1918 : 492, n° 13.

Chlidonias leucopareia sclateri ; SCLATER, 1924 : 153 ; DELACOUR, 1932 : 7, n° 6 ; RAND, 1936 : 318 ; LAVAUDEN : 1937, 101 ; MILON, 1946 *b* : 85 ; SALVAN, 1970 : 193.

Chlidonias hybrida sclateri ; MILON, 1947 : 183, 1949 *c* : 195 ; R.P., 1951 : 91.

Chlidonias hybrida (Pallas) ; SALVAN, 1972 *c* : 41.

Samby. — Guifette moustac. — South African Whiskered Tern. — Weissbartseeschwalbe.

Identification : 32 cm. La Guifette moustac a le dessus du corps gris cendré avec le sommet de la tête et la nuque noirs, le menton et les joues blanc pur et la face inférieure gris noir. (Le jeune a le front blanc). Le bec est rouge et les pattes jaune orangé. Son cri grinçant paraît désagréable ; c'est une sorte de « skai-ah ».

Distribution — Mœurs : Cette Sterne qui habite dans tout l'ancien monde a été signalée par Ph. MILON (1946 *b*, 1947) comme nichant à Tananarive. N. S. MALCOLM (comm. pers.) l'a également observée à Tananarive en septembre et au lac Kinkony en octobre. Elle a aussi été observée à Alarobia début novembre par A. DHONDT (comm. pers.). J. SALVAN (1970) l'indique comme commune sur les marais d'Ambereny en juillet. On la voit fréquemment raser la surface de l'eau comme une Hirondelle pour manger les Insectes aquatiques. Elle niche à Madagascar en octobre-novembre. Le nid est un petit

Source : MNHN, Paris

tas d'herbes ou de débris aquatiques flottant au milieu de la végétation aquatique. Il contient en général 3 œufs brunâtres tachés de brun sombre.

Chlidonias leucoptera (Temminck)

Sterna leucoptera Temminck, 1815, Man. d'Ornith., 1re édit., p. 483 (rivages de la Méditerranée).

Chlidonias leucoptera ; SCLATER, 1924 : 153 ; DELACOUR, 1932 : 7, n° 7 ; RAND, 1936 : 318 ; LAVAUDEN, 1937 : 101.

Samby. — Guifette leucoptère. — White-winged Black Tern. — Weissflügelseeschwalbe.

Identification : 25 cm. C'est un visiteur à Madagascar pendant l'hiver paléarctique. Le dessus du corps est alors gris sombre avec des taches noires sur les épaules et derrière l'œil. La tête, le cou et le dessous du corps sont blancs. Le bec est noir. Son cri est une sorte de « kerr ». On l'observe parfois au-dessus des étendues d'eau douce mais souvent aussi très loin dans les terres.

Distribution — Mœurs : On rencontre la Guifette leucoptère en décembre-janvier surtout sur les lacs où elle peut pêcher des Poissons mais elle se nourrit surtout d'Insectes, notamment de Sauterelles qu'elle capture en volant par-

1. — *Hydroprogne caspia*

2. — *Sterna bengalensis*

3. — *Sterna fuscata*

4. — *Sterna anaetheta*

5. — *Sterna hirundo*

6. — *Sterna albifrons*

Source : MNHN, Paris

fois très loin des étendues d'eau. Elle niche en zone paléarctique, mais il en existe aussi des colonies nicheuses au Kénya et au Tanganyika.

Sterna bengalensis (Mathews et Iredale)
(p. 111, nº 2)

Pelecanopus bengalensis Mathews et Iredale, 1921, *Man. Birds Australia*, I, p. 94 (mer Rouge).

Sterna edia ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 656.

Sterna bengalensis arabicus ; O. BANGS, 1918 : 492, nº 14.

Sterna bengalensis ; SCLATER, 1924 : 150 ; DELACOUR, 1932 : 7, nº 8 ; RAND, 1936 : 318 ; LAVAUDEN, 1937 : 102 ; MILON, 1950 *c* : 548 ; SALVAN, 1971 *b* : 214.

Samby. — Sterne du Bengale. — Arabian Lesser Crested Tern. — Ruppellsche Seeschwalbe.

Identification : 35 cm. La Sterne du Bengale ressemble à *Sterna bergii* en plus petit. Comme cette espèce elle a le dessus du dos et les ailes clairs, ainsi que le bec jaune orange et les pattes foncées. La taille seule permet de les différencier dans la nature et c'est un critère difficile à évaluer.

Son cri est rauque.

Distribution — Mœurs : Les Sternes du Bengale habitent la Méditerranée et l'Océan Indien.

Ce sont les Sternes de beaucoup les plus communes à Madagascar. On les rencontre sur toutes les côtes où elles peuvent se rassembler par groupes de plusieurs centaines sur le sable.

Pendant la grande chaleur elles se perchent souvent dans les arbres de la mangrove.

On rencontre parfois des petits groupes de *S. b. bergii* mêlés à leurs troupes.

Elles capturent leurs proies en plongeant ou en nageant.

Leur reproduction autour de Madagascar en juin et juillet est probable (J. SALVAN comm. pers.).

Sterna hirundo Linné
(p. 111, nº 5)

Sterna Hirundo Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 137, nº 2 (*Habitat in* Europa).

Sterna hirundo ; SCLATER, 1924 : 148 ; DELACOUR, 1932 : 8, nº 9 ; RAND, 1936 : 319 ; MILON 1950 *c* : 548.

Samby. — Sterne hirondelle, Sterne Pierre-Garin. — Common Tern. — Flussseeschwalbe.

Identification : 35 cm. Ce sont des Sternes au dos et aux ailes claires. Le bec est rouge à pointe noire ou presque entièrement noir.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : La Sterne Pierre-Garin est très sociable, on l'observe souvent sur les côtes Nord-Ouest de Madagascar, entre décembre et janvier.

Elle niche en Afrique du Nord.

Sterna dougallii Montagu

Sterna dougallii Montagu, 1813, Orn. Dict. Suppl. (aucune pagination) (Cumbrae Isl., Firth of Clyde).

Sterna dougallii ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 657 ; MILON, 1950 *b* : 145, 1950 *c* : 549 ; SALVAN, 1971 *b* : 216 et 218.

Sterna dougallii arideensis ; SCLATER, 1924 : 149 ; DELACOUR, 1932 : 8, n° 10 ; RAND, 1936 : 319 ; LAVAUDEN, 1937 : 101 ; SALVAN, 1970 : 193.

Sterna dougalii dougallii ; MILON, 1948 : 63.

Samby ou Kirinina. — Sterne de Dougall. — Seychelles Roseate Tern. — Rosenseeschwalbe.

Identification : 37 cm. C'est aussi une Sterne au dos et aux ailes claires mais elle est encore plus claire que l'espèce précédente. Le bec est souvent entièrement noir. Le cri le plus fréquent est une sorte de « Kiééé » répété.

Distribution — Mœurs : Cette espèce ubiquiste est assez erratique en Afrique. A. L. RAND (1936) en a observé en septembre sur la Côte Nord-Est de Madagascar et au Nord de Vohémar, des groupes d'environ 200 posés sur la terre découverte à marée basse ; Ph. MILON (1948) en a évalué un nombre de plus de 9 000 en juillet sur l'îlot Nosy Manitra au Sud-Ouest de Madagascar et J. SALVAN (comm. pers.) un groupe de 6 dans la baie de Diégo-Suarez.

Elle se reproduit entre avril et juillet au Sud de Tamatave (J. SALVAN 1971 *b*) et du début juillet à fin septembre au Sud de Tuléar (Ph. MILON 1948). Le 18 juillet sur Nosy Manitra, îlot situé au Sud-Ouest de Madagascar, le nombre des nids fut évalué (Ph. MILON 1948) à environ 4 000 et il y avait 1 ou 2 œufs par nid (41 % des nids avec 1 œuf, 59 % avec 2 œufs et 0,3 % avec trois œufs en estimant les pontes complètes. Dans 20 % des nids les œufs avaient été pondus par deux femelles.) Il n'existait pas en fait de nid véritable, le sable était simplement un peu gratté et les pontes se trouvaient à environ 0,50 m les unes des autres.

Sterna bergii bergii Lichtenstein

Sterna bergii Lichtenstein, 1823, *Verz. Doubl.*, p. 80 (Cap de Bonne Espérance).

Sterna bergii ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 652 ; MILON, 1948 : 66, 1950 *c* : 547 ; SALVAN, 1971 *b* : 216.

Sterna bergii bergii ; SCLATER, 1924 : 150 ; DELACOUR, 1932 : 8, n° 11 ; RAND, 1936 : 320 ; LAVAUDEN, 1937 : 101.

Samby. — Sterne huppée. — Mascarene Swift Tern. — Eilseeschwalbe.

Identification : 42 cm. C'est une grande Sterne avec un bec jaune et des pattes d'un gris plus sombre que celui de la Sterne du Bengale. Une bande blanche sépare le bec de la calotte noire.

Source : MNHN, Paris

On voit souvent les Sternes huppées sur les plages, mais elles semblent aimer surtout les bords des petits îlots où elles se reposent à côté de l'eau.

Distribution — Mœurs : Ce sont des oiseaux assez communs sur les côtes de Madagascar. On les voit rarement en grandes troupes; de petits groupes d'une vingtaine d'oiseaux s'associent souvent aux rassemblements de *S. bengalensis* dans les baies où la marée découvre de larges bancs de vase. Comme ces dernières elles aiment se percher dans la mangrove pendant les fortes chaleurs.

Leur nourriture est essentiellement composée de Poissons. Elles se reproduisent sur les petits îlots des côtes de Madagascar entre avril et juillet (Ph. MILON 1948, J. SALVAN 1971 *b*). Comme la plupart des autres Sternes, elles déposent leurs œufs directement sur le sol.

Sterna albifrons saundersi Hume
(p. 111, n° 6)

Sterna saundersi Hume, 1877, *Str. Feath.*, V, p. 327 (Karachi).
Sterna minuta ; HARTLAUB, 1877 : 390.
Sterna albifrons saundersi ; SCLATER, 1924 : 151 ; DELACOUR, 1932 : 8, n° 12 ; RAND, 1936 : 320 ; LAVAUDEN, 1937 : 101.
Sterna albifrons ; MILON, 1948 : 66.

Samby. — Sterne naine. — Indian Little Tern. — Zwergseeschwalbe.

Identification : 24 cm. C'est un visiteur à Madagascar pendant l'hiver paléarctique. Le dessus du corps est alors gris pâle avec une barre noirâtre sur les ailes et le front est blanc. Une couronne noirâtre et blanche orne le dessus de la tête. Le dessous du corps est blanc pur. Le bec est noir et les pattes oranges.

Distribution — Mœurs : On rencontre ces Sternes par petits groupes d'une trentaine sur la côte Ouest de Madagascar entre novembre et mars. Elles semblent moins communes que les Sternes huppées. Elles se nourrissent de Poissons en plongeant à la manière typique des Sternes.

Sterna fuscata Linné
(p. 111, n° 3)

Sterna fuscata Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 228, n° 6 (*Habitat in Insula* Dominicenti).
Sterna fuscata subsp. ; DELACOUR, 1932 : 85, n° 7.
Sterna fuscata ; LAVAUDEN, 1932 : 630 ; RAND, 1936 : 320 ; ARNOUX, 1950 : 57 ; MILON, 1950 *c* : 550 ; SALVAN, 1971 *b* : 213 et 216.
Sterna fuscata nubilosa ; MILON, 1948 : 65, 1950 *c* : 549 ; MALZY, 1966 : 24.

Samby ou Sarevaka (imitation du cri). — Sterne fuligineuse. — Sooty Tern. — Russ-Seeschwalbe.

Identification : 37 cm. Le dessus du corps et la tête sont noirs ; le front est blanc. Une ligne noire part de la base du bec et rejoint la calotte noire

Source : MNHN, Paris

en englobant l'œil. Le dessous du corps est blanc. Le bec et les pattes sont noirs. Le cri est une sorte de « Varevak » ou « Ka-e-Karek » bien reconnaissable. Au vol on distingue surtout le front blanc plus large que celui de *S. anaetheta*.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce que l'on croyait rare à Madagascar : une capture avait été faite près de Rogez par L. LAVAUDEN en 1932, mais ARNOUX (1950) et JOUANIN (comm. pers.) en ont observé une très importante colonie à l'îlot du Lys (Glorieuses), le premier en avril 1948, le second en novembre 1970. BARAU (comm. pers.) a observé la reproduction aux Roches Vertes (Glorieuses) en avril 1971, Ph. MILON (1948) et J. SALVAN (1971 *b*), au Sud de Tamatave et au Sud de Tuléar, de mi-juillet à fin septembre. L'espèce a aussi été observée aux îles Europa et Juan de Nova (P. MALZY 1966). Dans cette dernière, le début de la reproduction a été noté par J. SALVAN le 2 novembre 1970 (comm. pers.). Le problème posé par les dates de reproduction de *Sterna fuscata* aux alentours de Madagascar mériterait d'être étudié. On sait que l'espèce souvent n'a pas un rythme de reproduction annuel (ASHMOLE 1963).

Le 17 juillet, sur Nosy Manitra, 8 nids furent observés (Ph. MILON 1948) bien à découvert sur le sable, en bordure des nombreux nids de *Sterna dougallii*. Ils contenaient tous un seul œuf.

Sterna anaetheta antarctica Lesson
(p. 111, n° 4)

Sterna antarctica Lesson, 1831, Traité d'Ornith., p. 621 (île de France [= Maurice]).
Sterna anœletha ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 658.
Sterna anœthetus antarctica ; SCLATER, 1924 : 152 ; DELACOUR, 1932 : 9, n° 13.
Sterna anaethetus antarctica ; RAND, 1936 : 320 ; SALVAN, 1971 *b* : 213.
Sterna anaetheta antarctica ; LAVAUDEN, 1937 : 102.
Sterna anaetheta fuligula ; MILON, 1948 : 65 ; 1950 *c* : 549.

Samby, Mavolambosy (dos couleur de cendre). — Sterne antarctique, Sterne bridée. — Mascarene Bridled Tern. — Braunzügelseeschwalbe.

Identification : 35 cm. Le dessus du corps est gris brun avec la tête noire et la nuque blanche, le dessous du corps blanc. Une ligne blanche marque le dessus des yeux et le front.

Son cri, sorte de « ouè-ouè » assez peu sonore est très différent de ceux de *Sterna dougallii* et de *Sterna fuscata*. Au vol on la distingue bien de *S. fuscata* par son front blanc nettement plus étroit.

Distribution — Mœurs : Cette Sterne que l'on rencontre dans toutes les mers intertropicales a été observée sur la côte Ouest. Un groupe d'une trentaine a été signalé par A. L. RAND (1936) entre Nosy Be et Ampasimena en décembre. Ph. MILON (1948) l'a observée près de Tuléar et à Nosy Manitra dans le Sud-Ouest de Madagascar où le 19 juillet il a pu compter 250 oiseaux.

Source : MNHN, Paris

Cette Sterne est plus tardive que *S. fuscata* car à cette date il n'y avait encore aucune ponte. Elle recherche spécialement l'abri des buissons pour y installer son nid. Sa période de nidification s'étendrait de mi-juillet à fin septembre. L'œuf unique est blanc rougeâtre semé de taches brunes.

Gygis alba monte Mathews

Gygis alba monte Mathews, 1912, *Birds Australia*, II, p. 143.
Gygis alba ; HARTLAUB, 1877 : 389.
Gygis candida ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 661.
Leucaneus albus monte ; LAVAUDEN, 1937 : p. 102.
Gygis alba monte ; RAND, 1936 : 321.

Gygis blanc. — Indian Ocean White Tern.

Identification : 31 cm. Le Gygis a un plumage entièrement blanc, sauf la base des plumes des ailes et de la queue qui sont noires. Le bec est noir bleuté et les pattes bleuâtres.

Distribution — Mœurs : Cette Sterne vit à l'Ouest de l'Océan Indien. Elle se reproduit aux Seychelles et peut-être aussi dans les Mascareignes (NEWTON 1861). Il n'est pas étonnant qu'on la trouve quelquefois sur les côtes de Madagascar.

Elle fait souvent la chasse aux Poissons volants qu'elle saisit lorsqu'ils sortent de l'eau.

Deux œufs blanc verdâtre, légèrement tachés de brun rouge sont pondus directement, à la bifurcation de deux grosses branches à faible hauteur.

Anous stolidus rousseaui Hartlaub

Anous Rousseaui Hartlaub, 1861, Orn. Beitr. Fauna Madag., p. 86 (Madagascar).
Anous stolidus, A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 664, pl. 289.
Anous stolidus rousseaui ; DELACOUR, 1932 : 85, n° 9 ; RAND, 1936 : 321 ; LAVAUDEN, 1937 : 102 ; SALVAN, 1971 *b* : 216 et suiv.

Noddi niais. — Mascarene Noddy. — Noddiseeschwalbe.

Identification : 40 cm. Le plumage du Noddi niais est de teinte générale brun roux, avec une tache noire à la base de l'aile et de la queue. Le sommet de la tête est gris avec une tache noire au-dessus et en arrière de l'œil. Le bec et les pattes sont noirs.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau fréquente toutes les mers chaudes. On le rencontre dans l'Océan Atlantique, l'Océan Pacifique et l'Océan Indien. On l'observe quelquefois près des côtes de Madagascar et il se reproduit entre mars et juin au Sud de Tamatave (J. SALVAN 1971 *b*). JOUANIN (comm. pers.) a observé la reproduction en novembre 1970 à l'île du Lys (Glorieuses).

Les œufs sont blanc rose avec de grosses taches brunes.

Source : MNHN, Paris

Megalopterus tenuirostris tenuirostris (Temminck)

Sterna tenuirostris Temminck, 1823, pl. col., livr. 34, pl. 202.
Anous tenuirostris ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 665.
Megalopterus tenuirostris tenuirostris ; SCLATER, 1924 : 155 ; DELACOUR, 1932 : 85, n° 9 ; RAND, 1936 : 321 ; LAVAUDEN, 1937 : 102.
Anous t. tenuirostris ; MILON, 1948 : 66, 1950 *c* : 550.

Vorontoloho (Oiseau qui ressemble au Toloho). — Noddi à bec grêle. — Seychelles White-capped Noddy.

Identification : 32 cm. Le Noddy à bec grêle ressemble à l'espèce précédente mais sa taille est plus petite, son plumage plus foncé et son bec plus faible. Les pêcheurs de la côte du Sud-Ouest de Madagascar le comparent au Toloho à cause surtout de sa couleur sombre.

Distribution — Mœurs : Cette Sterne qui fréquente l'Ouest de l'Océan Indien n'est pas rare au voisinage des côtes de l'Ouest de Madagascar (Ph. MILON 1948). Elle ne semble pas nicher sur les îlots du Sud-Ouest de Madagascar. Ses œufs sont plus petits que ceux de l'espèce précédente mais de couleurs semblables.

FAMILLE DES STERCORARIIDAE
(Labbes)

La famille des *Stercorariidae* groupe des oiseaux strictement marins assez proches les uns des autres à tel point qu'il est souvent difficile d'identifier avec précision les espèces. Les Labbes sont de véritables oiseaux de proie marins et se nourrissent généralement en harcelant les autres Oiseaux marins, Sternes, Goélands ou Fous, auxquels ils volent les proies. Ils se différencient nettement des *Laridae* par la présence d'une « cire » à la base du bec.

Catharacta antarctica intercedens Mathews

Catharacta lonnbergi intercedens Mathews, 1913, *Birds Australia*, II, p. 494 (Kerguelen).
Stercorarius catarractes var. *antarcticus* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 643.
Catharacta antarctica intercedens ; DELACOUR, 1932 ; 85, n° 5 ; RAND, 1936 : 317 ; LAVAUDEN, 1937 : 100 ; SALVAN, 1971 *b* : 221.

Labbe antarctique. — Kerguelen Skua. — Grosse Raubmöwe.

Identification : 60 cm. Le Labbe antarctique est entièrement brun foncé. Son bec est gris foncé devenant noir à l'extrémité et ses pattes sont grises.

Distribution — Mœurs : Ce Labbe vit dans toutes les régions australes et peut être observé exceptionnellement près des côtes de Madagascar (J. SALVAN 1971 *b*). Son vol est très puissant. Sa taille le rend dangereux pour les oiseaux de mer qu'il attaque pour se nourrir.

Source : MNHN, Paris

FAMILLE DES CHARADRIIDAE
(Pluviers, Gravelots, Tournepierre)

Les *Charadriidae* forment une famille homogène. Ils ont une tête ronde et leur pouce a généralement disparu. Les deux sexes ont le plus souvent un plumage semblable ou presque. Ils vivent sur les plages, les prairies humides, les marais ou près des ruisseaux, suivant les espèces. Généralement très actifs, ils courent près de l'eau à la recherche des petites proies animales. Ils nichent sur le sol et les jeunes sont nidifuges.

Charadrius squatarola squatarola (Linné)
(pl. 4, fig. 1)

Tringa Squatarola Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 149, n° 13 (*Habitat in* Europâ).

Squatarola varia ; HARTLAUB, 1877 : 228 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 506.

Charadrius varius ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 506.

Squatarola squatarola squatarola ; SCLATER, 1924 : 122 ; DELACOUR, 1932 : 23, n° 59 ; RAND, 1936 : 351 ; LAVAUDEN, 1937 : 105 ; MALZY, 1966 : 25.

Squatarola squatarola ; HOMES, 1947 : 517 ; SALVAN, 1971 *a* : 39.

Pluvialis squatarola ; APPERT, 1971 *b* : 55.

Viky viky (nom assez général pour désigner les petits oiseaux de rivage). — Pluvier argenté ou Pluvier gris. — Gray Plover. — Kiebitzregenpfeifer.

Identification : 27 cm. C'est un Pluvier de grande taille aux ailes longues. Le dessus du corps est brun noir avec des taches brun doré. On distingue bien sa queue blanche et des lignes blanches sur les ailes ainsi que ses « aisselles noires » au vol.

Son pouce n'a pas complètement disparu.

Le Pluvier argenté fréquente les plages sableuses et les bancs vaseux. On le voit parfois perché dans la mangrove quand il fait très chaud.

Distribution — Mœurs. Ce migrateur niche dans le grand Nord et hiverne en Afrique et à Madagascar. On le rencontre sur la côte Nord-Est de Madagascar ; mais, selon A. L. RAND (1936), il semble surtout commun dans l'Ouest et le Sud subdésertique où il vient entre fin septembre et début avril. R. C. HOMES (1947) l'a observé dans le Nord de Madagascar en mai, juillet et août et, selon O. APPERT (1971 *b*), il doit toujours en rester une petite population en hiver à Madagascar, mais ils sont plus nombreux en septembre. Ils arrivent alors du Nord et certains sont encore en plumage nuptial. P. MALZY (1966) en a vu à Europa.

On l'observe souvent solitaire ou en petits groupes et, selon O. APPERT, toujours le long des côtes.

Il se nourrit de Vers et de petits Mollusques.

Source : MNHN, Paris

Charadrius pecuarius pecuarius Temminck
(pl. 4, fig. 6)

Charadrius pecuarius Temminck, 1823, Pl. col., livr. 31, pl. 183 (cap de Bonne-Espérance).

Charadrius pecuarius ; HARTLAUB, 1877 : 511 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 511.

Charadrius pecuarius pecuarius ; SCLATER, 1924 : 119 ; DELACOUR, 1932 : 24, n° 62 ; RAND, 1936 : 352 ; LAVAUDEN, 1937 : 105.

Charadrius pecuarius ; SALVAN, 1971 *a* : 40, 1972 *c* : 48 ; APPERT, 1971 *b* : 70.

Viky viky. — Gravelot pâtre ou Pluvier de Kittlitz. — Kittlitz's Sand Plover. — Hirtenregenpfeifer.

Identification : 14 cm. C'est un petit Gravelot, sans bande pectorale sombre, mais avec la poitrine teintée de roux. Une bande noire suit la base du front blanc. Un trait noir prolonge le bec et un collier blanc prolonge sur la nuque la bande blanche du front.

Cette espèce fréquente les zones côtières mais aussi les régions marécageuses et les rivières de l'intérieur. Selon O. APPERT (1971 *b*), près du lac Ihotry on le voit non loin des mares dans les zones où paissent les zébus. Il se cache dans les empreintes laissées par les sabots et s'envole brusquement quand on passe à proximité.

Son cri est une sorte de « pipip ». C'est, d'après O. APPERT (1971 *b*), l'un des *Charadrius* les plus fréquents à l'intérieur, mais on ne le voit à peu près jamais sur les plages.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau sédentaire est assez commun près des côtes Ouest et Sud, mais il semble plus rare près de la côte Est. A l'intérieur du pays, on le trouve, selon A. L. RAND (1936), jusqu'à une altitude de 1 000 m.

On le rencontre dans les zones vaseuses près de la mer et des larges rivières ou en bordure des zones marécageuses. Sur le lac Ihotry, O. APPERT (1971) en a vu parfois plusieurs centaines ensemble. On l'observe sur les bancs, le long des fleuves mais rarement sur les étangs. Les groupes sont généralement assez lâches.

A. L. RAND (1936) a trouvé des oiseaux en état de se reproduire en mai à Maroantsetra et en septembre à Vohémar. O. APPERT (1971 *b*) a trouvé au même moment des nids, des couples et des oiseaux isolés. Il a en outre remarqué la présence d'œufs, à divers moments de l'année et pense que ces oiseaux doivent se reproduire toute l'année à Madagascar.

Le Gravelot pâtre niche généralement sur le sable et recouvre souvent sa ponte, parfois très mal, quand il la quitte. Elle est composée de 2 œufs brun foncé. L'adulte, selon O. APPERT (1971 *b*), ne couve pas vraiment ses œufs mais reste au-dessus pour leur faire de l'ombre.

Source : MNHN, Paris

Charadrius dominicus fulvus Gmelin

Charadrius fulvus Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, part. 2, p. 687 (*Habitat in* Tahiti...).
Charadrius apricarius fulvus ; APPERT, 1965 *a* : 68.
Pluvialis dominica fulva ; APPERT, 1971 *b* : 55.

Viky viky. — Pluvier doré asiatique. — Asiatic golden Plover. — Braunachsel-Goldregenpfeifer ou Sibirischer Goldregenpfeifer.

Identification : 24 cm. Le Pluvier doré asiatique ressemble beaucoup au Pluvier doré. En hiver, il a sur tout le corps des marques dorées très nettes. Il n'a pas de blanc à l'aile et ne possède pas de pouce contrairement au Pluvier argenté (*Ch. squatarola*) qui en possède un petit. Comme ce dernier, c'est un gros Pluvier qui, quand il est un peu dérangé, s'envole mais revient à la même place. On l'en différencie cependant assez bien au vol car il n'a pas de noir aux aisselles. Son cri est une sorte de « dlui-dlui » assez typique.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau rare à Madagascar est un migrateur qui vient de Sibérie. Il a été vu une fois (2 exemplaires) par O. APPERT (1965 *a* et 1971 *b*) au lac Ihotry le 25 novembre.

Arenaria hiaticula tundrae (Lowe)
(pl. 4, fig. 3)

Aegialitis hiaticula tundrae Lowe, 1915, *Bull. Brit. Orn. Club*, XXXVI, p. 7 (vallée du Yenissei).
Charadrius hiaticula tundrae ; SCLATER, 1924 : 117 ; DELACOUR, 1932 : 23, n° 60 ; RAND, 1936 : 352 ; LAVAUDEN, 1937 : 105.
Charadrius hiaticula ; MALZY, 1966 : 25 ; APPERT, 1971 *b* : 55.

Viky viky. — Grand Gravelot ou Pluvier à collier. — Siberian Ringed Plover. — Sandregenpfeifer.

Identification : 19 cm. Le Grand Gravelot a le haut du front, une ligne prolongeant le bec, ainsi qu'une bande sur la poitrine brun noir, le bas du front, un collier et le dessous du corps blancs. Le dessus du corps est brun sombre. Les pattes sont oranges comme le bec, dont l'extrémité est noire.

Au vol, on distingue un dessin blanc sur l'aile.

On l'observe surtout dans les zones vaseuses assez vastes.

Le cri qu'il émet souvent au vol est une sorte de « souhi » répété.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur paléarctique qui fréquente les côtes de l'Ouest de Madagascar ainsi que les rivages des lacs d'octobre à mars. Il a été vu à l'île Europa (P. MALZY 1966).

Selon O. APPERT (1971), il est fréquemment observé près du fleuve Mangoky et ce serait le seul migrateur paléarctique commun qui soit complètement absent entre juin et août.

Source : MNHN, Paris

Il se nourrit de petits Mollusques, de Crustacés et d'Insectes. Il est souvent seul ou, selon A. L. RAND (1936), en petits groupes avec *Calidris testacea*. Très actif, il court rapidement, s'arrêtant brusquement de temps en temps pour ramasser une proie.

* **Arenaria marginatus tenellus** (Hartlaub)

(pl. 4, fig. 4)

Charadrius tenellus Hartlaub, 1861, Orn. Beitr. Fauna Madag., p. 72 (Madagascar) et 1877 : 288.

Charadrius marginatus var. *tenellus* ; A. MILNE-EDWARDS et A GRANDIDIER, 1885 : 509.

Charadrius marginatus pallidus ; O. BANGS, 1918 : 493, n° 18.

Charadrius marginatus tenellus ; SCLATER, 1924 : 118 ; DELACOUR, 1932 : 24, n° 61 ; RAND, 1936 : 352 ; LAVAUDEN, 1937 : 105 ; MILON, 1950 *b* : 145 ; APPERT 1971 *b* : 69.

Viky viky ou Fandy fasky. — Pluvier à front blanc. — Madagascar White-fronted Sand Plover.

Identification : 14 cm. Le pluvier à front blanc a le dessus du corps brun pâle avec une ligne blanche sur les ailes et le bord du croupion blanc. Son front blanc, sa petite calotte noire et la ligne noire en prolongement du bec le rendent facile à reconnaître. Le dessous du corps est blanc avec la poitrine teintée de fauve. Les pattes sont jaunâtres.

C'est un oiseau que l'on peut observer à peu près partout et rencontrer à toutes les saisons. Il simule fréquemment un oiseau blessé quand on l'approche.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau commun à l'intérieur et sur toutes les côtes de Madagascar. Nous pensons, avec O. APPERT (1971 *b*), que c'est l'oiseau de rivage le plus commun. On le rencontre toute l'année dans la région du Mangoky et c'est d'après A. L. RAND (1936) le seul *Charadrius* fréquent près de la côte Est. Nous l'avons vu souvent à Mananara et à Maroantsetra, et A. DHONDT (comm. pers.) en a observé beaucoup fin novembre à Antanambe. On peut l'observer par paires ou en petits groupes sur les plages sableuses ou les étendues vaseuses. A l'intérieur, on le voit souvent, selon O. APPERT (1971 *b*), en compagnie de *C. pecuarius*. Cet observateur en a vu un groupement de plusieurs centaines près de la côte. A. L. RAND (1936) a trouvé une femelle avec des ovaires développés en mai près de Maroantsetra et une femelle prête à pondre en octobre près de Farafangana.

A. DHONDT (comm. pers.) a vu le 28 novembre à Antanambe, un jeune très petit avec ses parents et O. APPERT (1971), qui a vu un jeune le 12 juin, pense que dans la région du Mangoky, ils nichent toute l'année mais surtout pendant la période sèche. Il n'y aurait le plus souvent qu'un seul jeune.

Source : MNHN, Paris

* Arenaria thoracicus (Richmond)
(pl. 4, fig. 5)

Aegialitis thoracica Richmond, 1896, *Proc. Biol. Soc. Washington*, X, p. 53 (Est de Madagascar : Loholoka).

Charadrius thoracicus ; SCLATER, 1924 : 120 ; DELACOUR, 1932 : 24, n° 63 ; RAND, 1936 : 352 ; LAVAUDEN, 1937 : 105 et 143 ; MILON, 1948 : 59, 1950 *a* : 65 ; SALVAN, 1971 *a* : 40 ; APPERT, 1968 *e* : 8, 1971 *b* : 71.

Viky viky. — Pluvier à bandeau noir. — Madagaskar-Regenpfeifer.

Identification : 14 cm. Bien reconnaissable à la bande noire surmontée d'un trait blanc qui va de l'œil à la nuque et à son large collier noir, ce Pluvier a le dessus du corps brun roux clair et le dessous blanchâtre.

Il a été observé sur la vase près des mares à l'embouchure des rivières mais, selon O. APPERT (1971 *b*), il préfère les pelouses rases fréquentées par les zébus et est rare sur les plages au bord de la mer.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau, qui semblait assez rare à Madagascar, est en fait plus commun qu'on ne le pensait. Il a été trouvé sur la côte Sud et sur la côte Est.

A. L. RAND (1936) en a récolté 3 exemplaires dans le Sud, MILON (1948) en a observé un sur Nosimborona, près de la côte Sud-Ouest et des jeunes ainsi que des animaux en train de couver ont été vus sur le lac Tsimanampetsotsa (MILON 1950).

Selon les observations récentes d'O. APPERT (1971 *b*), ce Pluvier est assez fréquent près du fleuve Mangoky mais il n'a pas été observé au lac Ihotry. Ce serait le seul Pluvier endémique malgache. J. SALVAN (1971 *a*) l'a vu à Mangamila (alt. 1 400 m), à 60 km au Nord-Est de Tananarive en janvier 1971 lors du passage de la dépression tropicale « Félicie ».

On peut l'observer par 2 ou en petits groupes, souvent avec *C. pecuarius* et son cri (sorte de « tui tui tui »), ainsi que son comportement, sont très voisins de ceux de cette espèce.

Au repos, O. APPERT a surtout observé des petits groupes de 3 ou 4 séparés. Le plus important rassemblement de dortoir était composé de 33 animaux sur une dune couverte de végétation.

Un nid observé par O. APPERT le 29 novembre près d'Ambohibe, sur une pelouse sèche, était constitué d'une cuvette contenant quelques brins de graminées secs. Il contenait 2 œufs de grande taille par rapport à la taille de l'oiseau, brun foncé tachés de lignes brun noir avec des taches de fond grisâtres et une coquille peu brillante.

Il est intéressant de remarquer que ces œufs rappellent ceux du *C. pecuarius*.

L'oiseau recouvre parfois plus ou moins ses œufs de sable ou de brindilles.

Un jeune, encore incapable de voler, a aussi été vu par O. APPERT le 3 décembre.

Source : MNHN, Paris

* **Arenaria tricollaris bifrontatus** (Cabanis)
(pl. 4, fig. 7)

Charadrius bifrontatus Cabanis, 1882, *Orn. Centrabl.*, 7, p. 14 (Madagascar).
Charadrius tricollaris ; HARTLAUB, 1877 : 290 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 510.
Charadrius bifrontatus bifrontatus ; SCLATER, 1924 : 126.
Charadrius tricollaris bifrontatus ; DELACOUR, 1932 : 24, n° 64 ; RAND, 1936 : 353 ; LAVAUDEN, 1937 : 105 ; SALVAN, 1970 : 197, 1972 *c* : 48 ; APPERT, 1971 *b* : 73.

Vorombato (Oiseau des pierres). — Pluvier à triple bandeau. — Madagascar Three-banded Plover. — Dreibandregenpfeifer.

Identification : 15 cm. C'est un des plus beaux Pluviers. Son front blanc et la bande blanche entourant sa calotte noire ainsi que le large bandeau noir coupé d'une ligne blanche sur la poitrine le rendent très reconnaissable.

C'est une espèce que l'on observe souvent dans les zones très humides de l'intérieur, surtout près des étangs ou des rivières mais rarement près des côtes. J. SALVAN (1970) l'a signalée très près de la mer dans la région de Tuléar.

Distribution — Mœurs : Cette sous-espèce malgache assez commune partout fréquente, souvent solitaire ou par paire, les bords des petites étendues aquatiques.

On le rencontre même en altitude (1 800 m) et, selon O. APPERT (1971 *b*), il est en partie actif la nuit.

La ponte a lieu de juillet à septembre.

Le nid est situé dans une zone sèche parsemée de touffes d'herbes, à quelques mètres du bord de l'eau. C'est une simple dépression dans le sol entourée de quelques petites pierres. Il contient un ou deux œufs fortement tachés et rayés de brun noir et de gris, donc nettement plus sombres que ceux des espèces précédentes.

Arenaria leschenaultii (Lesson)
(pl. 4, fig. 8 et 9)

Charadrius Leschenaultii Lesson, 1836, Nouv. dict. hist. nat., XLII, p. 36 (Pondichéry).
Charadrius Geoffroyi ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885, p. 507.
Charadrius leschenaulti ; SCLATER, 1924 : 121 ; DELACOUR, 1932 : 25, n° 65 ; RAND, 1936 : 354 ; MILON, 1950 *a* : 64.
Charadrius leschenaultii ; APPERT, 1971 *b* : 56.

Vorombato. — Gravelot de Leschenault. — Great Sand Plover. — Wüstenregenpfeifer.

Identification : 21 cm. C'est un Gravelot de grande taille. Le mâle a une bande rousse sur la poitrine et une ligne noire prolonge le bec. Le dessus du corps est gris cendré. Ce beau Gravelot, bien reconnaissable, se rencontre souvent sur les plages en petits groupes.

Source : MNHN, Paris

Son cri, rarement émis, est une sorte de sifflement.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur très commun partout le long des plages sableuses et des baies entre septembre et mai, mais jamais à l'intérieur. Selon O. APPERT (1971 *b*), c'est le migrateur le plus abondant près du Mangoky. En avril, le nombre des oiseaux diminue nettement mais quelques-uns restent l'été. Depuis septembre, leur nombre augmente beaucoup.

On le rencontre généralement en petits groupes de 5 à 20. A. DHONDT (comm. pers.) en a observé en janvier, isolés ou par deux sur la plage de Nosy Be.

Arenaria interpres (Linné)

(pl. 4, fig. 2)

Tringa Interpres Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 148, n° 4 (*Habitat in* Europa & America septentrionali).

Strepsilas interpres ; HARTLAUB, 1877 : 293 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 512.

Arenaria interpres interpres ; SCLATER, 1924 : 127 ; DELACOUR, 1932 : 23, n° 58 ; RAND, 1936 : 351 ; LAVAUDEN, 1937 : 105 ; HOMES, 1947 : 517 ; MILON, 1950 *b* : 145.

Arenaria interpres ; MALZY, 1966 : 25 ; APPERT, 1968 *e* : 9, 1971 *b* : 57 ; SALVAN, 1970 : 197.

Vorombato. — Tournepierre à collier. — Turnstone. — Steinwälzer.

Identification : 22 cm. C'est un oiseau assez trapu, brun sombre, sauf la gorge, le ventre, la partie supérieure du dos et une double bande sur l'aile qui sont blanchâtres. Ses pattes oranges sont bien visibles.

On l'observe sur les plages où il retourne souvent les cailloux ou se repose sur les rochers. C'est la seule espèce avec une double bande blanche sur l'aile.

Son cri est haché et très caractéristique.

Distribution — Mœurs : C'est aussi un des migrateurs les plus abondants. Il vient du grand Nord pour hiverner entre septembre et mai. Selon O. APPERT (1971 *b*), quelques-uns restent cependant toute l'année. Il est très commun sur les plages de Madagascar où on le trouve par petits groupes. Il a été observé à l'île Europa (MALZY 1966).

Il se perche souvent pendant la journée dans la mangrove pour se protéger de la chaleur. On ne le voit qu'exceptionnellement à l'intérieur. O. APPERT (1971 *b*) l'a observé une fois cependant au lac Ihotry.

Son habitude de retourner les cailloux qu'il rencontre en courant sur la plage est remarquable. Il déniche ainsi de petites proies qui y trouvaient un abri.

Source : MNHN, Paris

Numenius arquatus (Linné)
(pl. 5, fig. 1)

Scolopax Arquata Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 145, n° 5 (*Habitat in* Europa).

Numenius lineatus Cuvier, 1829, Règne anim., 2e édit., p. 521.

Numenius madagascariensis ; HARTLAUB 1877 : 323.

Numenius arquatus var. *madagascariensis* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882, pl. 254, 1885, p. 619.

Numenius arquata arquata ; SCLATER, 1924 : 134.

Numenius arquatus arquatus (Linné) et *orientalis* Brehm ; DELACOUR, 1932 : 20, n° 49.

Numenius arquata ; RAND, 1936 : 348 ; APPERT, 1971 *b* : 57.

Numenius arquata lineatus ; LAVAUDEN, 1937 : 103.

Numenius arquatus ; SALVAN, 1970 : 196.

Manta Vazana. — Courlis cendré. — Curlew. — Grosser Brachvogel.

Identification : 55 cm. Les Courlis se différencient nettement des autres oiseaux de rivage par leur bec long et recourbé vers le bas, ainsi que par leur taille et leur coloration générale brun jaunâtre.

Malgré sa taille plus forte, *Numenius arquatus* est souvent difficile à distinguer dans la nature de l'espèce suivante. Contrairement à cette dernière, il n'a pas de ligne sombre sur le côté de la tête et son croupion blanc est bien visible.

Son cri le plus caractéristique est imité par les syllabes « cour-li » ou « curlew » de ses noms français et anglais.

Distribution — Mœurs : Migrateur à Madagascar, on le trouve sur toute la côte Ouest de novembre à avril mais il est assez rare et généralement solitaire. A marée haute, selon O. APPERT (1971 *b*), on en trouve cependant des groupes près de la côte. C'est la moins commune des 2 espèces. Il fréquente les zones très vaseuses où il cherche avec son long bec les Vers et les Mollusques dans la vase. On l'observe souvent au milieu de la mangrove. Selon O. APPERT (1971 *b*), on peut en trouver toute l'année dans l'Ouest.

Numenius phaeopus phaeopus (Linné)
(pl. 5, fig. 2)

Scolopax Phaeopus Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 146, n° 6 (*Habitat in* Europa).

Numenius phaeopus ; HARTLAUB, 1877 : 322 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 621 ; LAVAUDEN, 1932 : 631 ; MALZY, 1966 : 25 ; SALVAN, 1970 : 196 ; APPERT, 1971 *b* : 58.

Numenius phœopus phœopus ; SCLATER, 1924 : 621 ; DELACOUR, 1932 : 21, n° 50.

Numenius phaeopus phaeopus ; RAND, 1936 : 348 ; LAVAUDEN, 1937 : 103 ; HOMES 1947 : 517.

Mantazazana ou Koikoika. — Petit Courlis ou Courlis corlieu. — Whimbrel. — Regenbrachvogel.

Identification : 50 cm. Le Courlis corlieu a une taille légèrement plus faible mais ressemble au précédent dont il est souvent difficile de le différencier

Source : MNHN, Paris

dans la nature. Son bec est cependant proportionnellement plus court et on distingue deux lignes sombres au-dessus et au-dessous de l'œil qui n'existent pas chez *N. arquatus* ; il est beaucoup plus abondant que ce dernier. L'un de ses cris peut être imité en prononçant le mot « courli » ; un autre cri est une sorte de hennissement aigu qui permet parfois de le distinguer de l'autre espèce. C'est aussi un oiseau très méfiant.

Distribution — Mœurs : Le Courlis corlieu, qui vit dans tout l'ancien monde, est un migrateur venant d'Europe septentrionale à Madagascar où on le trouve sur les côtes Est et Ouest entre septembre et avril. Selon O. APPERT (1971 *b*), quelques-uns restent cependant pendant l'hiver. On les observe seuls ou par petits groupes de 2 ou 3, mais ils peuvent localement être très abondants dans les zones vaseuses favorables et souvent ils se groupent à marée haute. O. APPERT (1971 *b*) en a observé 400 à la fois. Il vit dans le même biotope que l'espèce précédente. Il semble plus souvent localisé près des côtes, sur les bancs de sable mais on le trouve aussi dans les rizières et O. APPERT (1971 *b*) en a observé au lac Ihotry.

Xenus cinereus cinereus (Güldenstädt)
(pl. 5, fig. 3)

Scolopax cinerea Güldenstädt, 1775, Nov. Comm. Petrop., p. 473 (Sud-Est de la Russie : rivière Terek).

Terekia cinerea ; HARTLAUB, 1877 : 325 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 629 ; LAVAUDEN, 1937 : 103.

Xenus cinereus cinereus ; SCLATER, 1924 : 132 ; DELACOUR, 1932 : 21, n° 51 ; RAND, 1936 : 348.

Xenus cinereus ; SALVAN, 1970 : 197.

Viky viky. — Bargette de Terek ou Bargette cendrée. — Terek Sandpiper. — Terekwasserläufer.

Identification : 22 cm. Le dessus du corps est gris brun avec quelques taches noires sur les ailes. Le dessous du corps est blanc plus ou moins pur. Le bec noir est faiblement retroussé vers le haut et taché d'orange à la base. Les pattes relativement courtes et de couleur orange sont très visibles et il balance continuellement sa queue. Il partage cette habitude avec le Chevalier guignette dont le bec est nettement plus court, et le dessus du corps plus sombre.

C'est le seul Bécasseau au bec retroussé vers le haut.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur qui niche en Sibérie. Il est commun sur les côtes vaseuses à mangrove de Madagascar entre octobre et avril. Selon O. APPERT (1971), un petit nombre reste en hiver. On le rencontre solitaire ou en groupes pouvant atteindre, selon J. SALVAN (1970), jusqu'à 500 individus. Il se perche sur les arbres de la mangrove pendant la forte chaleur.

Source : MNHN, Paris

Tringa hypoleucos Linné
(pl. 5, fig. 7)

Tringa Hypoleucos Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 149, n° 8 (*Habitat in* Europa).

Actitis hypoleucus ; HARTLAUB, 1877 : 327 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 622.

Actitis hypoleucos ; SCLATER, 1924 : 132 ; RAND, 1936 : 349 ; LAVAUDEN, 1937 : 103 ; HOMES, 1947 : 517.

Tringa hypoleucos ; DELACOUR, 1932 : 21, n° 52 ; SALVAN, 1970 : 197, 1972 *c* : 48 ; APPERT, 1971 *b* : 60.

Viky viky. — Chevalier guignette. — Common Sandpiper. — Flussuferläufer.

Identification : 19 cm. Le Chevalier guignette est le plus petit de tous les Chevaliers. Il a le dessus du corps brun vert, la gorge ainsi que la poitrine blanches, plus ou moins rayées de gris brun, le ventre blanc et le croupion brun. La queue, parfois un peu étalée en éventail, est brune avec l'extrémité et les bords blancs.

Il rappelle un Bécasseau, mais on le reconnaît dans la nature surtout par le balancement permanent et irrégulier très caractéristique de sa queue et de sa tête. A chaque envol, il émet des séries de sifflements rapides. On remarque alors la barre blanche et le dessous blanc de ses ailes dont le battement est rapide et irrégulier avec, de temps en temps, un vol plané en tenant les ailes inclinées vers le bas.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur venant d'Europe qui fréquente le bord des cours d'eau ou des grandes mares de Madagascar entre août et mars. Nous l'avons souvent observé aussi en bordure de la mer à Maroantsetra. Il est généralement solitaire ou par deux. L'espèce n'est pas rare sur les Hauts-Plateaux, du moins au bord de l'eau, d'août à mars ; on peut voir un couple tous les 200 m environ sur le lac d'Ambohibao et celui d'Ivato-aéroport (près de Tananarive) (J. SALVAN 1972 *c*). Selon O. APPERT (1971 *b*), l'oiseau est rare en hiver.

Tringa nebularia (Gunnerus)
(pl. 5, fig. 6)

Scolopax nebularia Gunnerus, 1767, Beskr. Finmark. Lapp., p. 251 (Norvège).

Totanus glottis ; HARTLAUB, 1877 : 326 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 630.

Tringa nebularia ; SCLATER, 1924 : 133 ; DELACOUR, 1932 : 21, n° 53 ; RAND, 1936 : 349 ; LAVAUDEN, 1937 : 104 ; APPERT, 1971 *b* : 59.

Viky viky. — Chevalier aboyeur. — Greenshank. — Grünschenkel.

Identification : 30 cm. Le Chevalier aboyeur a le dessus du corps gris brun tacheté de brun. Ses pattes sont verdâtres et son bec est très légèrement

Source : MNHN, Paris

incurvé vers le haut. Au vol, c'est un Échassier facile à reconnaître par ses longues pattes vertes qui dépassent nettement la queue, ainsi que par la couleur blanche de son croupion et de la partie inférieure de son dos. Sa tête paraît beaucoup plus pâle que le dessus du corps quand il est posé.

Son cri est une sorte de « tiou tiou » répété.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur qui niche dans le Nord de l'Europe et de l'Asie. Il fréquente les baies vaseuses de la côte Ouest et la côte Est ou les bords des lacs de Madagascar entre septembre et mars. O. APPERT (1971 *b*) en a observé beaucoup le long des côtes, au bord des fleuves, des étangs et des rizières ainsi que près du lac Ihotry. Ils étaient seuls ou par petits groupes comprenant rarement plus de vingt oiseaux. Quelques-uns restent en hiver, car O. APPERT en a observé en juin, juillet et août.

Tringa ochropus Linné

Tringa Ochropus Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 149, n° 8 (*Habitat in* Europa).

Tringa ochropus ; SCLATER, 1924 : 132 ; DELACOUR, 1932 : 86, n° 17 ; RAND, 1936 : 349 ; LAVAUDEN, 1937 : 103 ; APPERT, 1971 *b* : 59.

Viky viky. — Chevalier cul-blanc. — Green Sandpiper. — Waldwasserläufer.

Identification : 22 cm. Le dessus du corps du Chevalier cul-blanc est très sombre et sa queue très blanche, barrée de trois grosses bandes noires. Le dessus du corps est blanc et le dessous de l'aile est noir (voir *T. glareola*). Les pattes sont gris vert. Le croupion, très blanc, contraste avec l'allure sombre du corps et permet de reconnaître assez facilement cet oiseau dans la nature. On peut cependant le confondre aisément avec l'espèce suivante lorsqu'il est posé.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur paléarctique vers l'Afrique qui arrive de temps en temps jusqu'à Madagascar.

Tringa glareola Linné

Tringa Glareola Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 149, n° 11 (*Habitat in* Europa).

Tringa glareola ; SCLATER, 1924 : 133 ; SALVAN, 1970 : 197 ; APPERT, 1965 *a* : 67, 1971 *b* : 59.

Viky viky. — Chevalier sylvain. — Wood Sandpiper. — Bruchwasserläufer.

Identification : 20 cm. Le Chevalier sylvain ressemble à l'espèce précédente, mais sa queue est rayée latéralement de fines bandes brunes au lieu de 3 larges bandes noires, et le dessous des ailes est clair au lieu d'être sombre, ce qui permet de le distinguer à l'envol. Il est cependant difficile à déterminer et peut être confondu avec *T. ochropus* et *T. stagnatilis*. Il a le même cri sifflé que ce dernier.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur venant du Nord de l'Europe et de l'Asie et arrivant exceptionnellement à Madagascar. J. SALVAN (1970) en a dénombré 36 à Tuléar en mars et O. APPERT (1965 *a* et 1971 *b*) en a observé à Morombe d'octobre à février, isolés ou par deux, près des flaques du terrain d'aviation et sur les bords des étangs, souvent en compagnie d'autres limicoles comme *T. nebularia* et *C. testacea*.

Tringa stagnatilis (Bechstein)

Totanus stagnatilis Bechstein, 1803, Orn. Taschenb., II, p. 292 (Allemagne).
Tringa stagnatilis ; SCLATER, 1932 : 133.

Viky viky. — Chevalier stagnatilis. — Marsh Sandpiper. — Teichwasserläufer.

Identification : 22 cm. *Tringa stagnatilis* ressemble par la taille et l'allure à *T. glareola* et à *T. ochropus*, mais il possède un bec beaucoup plus fin. Le blanc du croupion est plus large que chez *T. ochropus*, et, contrairement à cette espèce, le dessous des ailes est clair. La queue est rayée de bandes fines comme chez cette espèce.

Il ressemble en plus petit à *T. nebularia* par la couleur pâle du plumage.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur venant du Sud de la Russie et d'Asie. Il hiverne en Afrique et atteint quelquefois Madagascar (J. SALVAN comm. pers.).

Comme *T. glareola*, il fréquente essentiellement les eaux douces. Il est généralement solitaire.

Limosa lapponica (Linné)

Scolopax lapponica Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 147, n° 12 (*Habitat in* Lapponia).
Limosa rufa ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 255.
Limosa lapponica ; SCLATER, 1924 : 134 ; APPERT, 1971 *b* : 58.
Limosa lapponica subsp. ; DELACOUR, 1932 : 86, n° 18.
Limosa lapponica lapponica ; RAND, 1936 : 349 ; LAVAUDEN, 1937 : 103.

Barge rousse. — Bar-tailed Godwit. — Pfuhlschnepfe.

Identification : 38 cm. Le plumage d'hiver de la Barge rousse, le seul possible à observer à Madagascar, est gris jaune plus ou moins tacheté (au lieu de roux en été). Le bec est très long et légèrement relevé. Les pattes noires sont moins longues que chez l'espèce suivante. La queue est rayée latéralement de petites bandes noires. Elle fréquente surtout les bancs de sable au bord de la mer où on peut l'observer en compagnie de divers autres espèces.

Distribution — Mœurs : La Barge rousse est un migrateur venant des régions arctiques et qui peut atteindre Madagascar. O. APPERT (1971 *b*) l'a observée sur des bancs de sable à marée basse de novembre à mars, toujours avec *Dromas ardeola* et près de *Crocetia alba*, ainsi que d'avril à juillet en compagnie de *Numenius phaeopus*.

Source : MNHN, Paris

C'est un oiseau très silencieux, qui se déplace en groupe et qui selon O. APPERT préfère généralement le bord de la mer, surtout les baies protégées, aux eaux douces.

Limosa limosa (Linné)

Scolopax Limosa Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 147, nº 10 (*Habitat* in Europa).

Limosa limosa limosa ; SCLATER, 1924 : 134.

Limosa limosa ; SALVAN 1970 : 197, 1972 *c* : 48 ; APPERT, 1971 *b* : 59 (n. inf.).

Barge à queue noire. — Black-tailed Godwit. — Uferschnepfe.

Identification : 40 cm. La Barge à queue noire a un plumage très semblable à celui de l'espèce précédente dont on peut la distinguer cependant par le bec plus long et droit, les pattes un peu plus longues et par la queue qui est rayée transversalement d'une large bande noire. On la reconnaît surtout au vol par une bande large et blanche visible sur les ailes.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur à Madagascar. J. SALVAN (1970) en a observé dans une rizière au Nord de Tananarive.

C'est un oiseau silencieux.

Contrairement à *L. lapponica*, elle préfère souvent les eaux douces.

Calidris testacea (Pallas)
(pl. 5, fig. 5)

Scolopax testacea Pallas, 1764, *in* VROEG, Cat. coll. Adumbrat, p. 6 (Pays-Bas).

Tringa ferruginea ; BRÜNNICH, 1764 : 53.

Tringa subarcuata ; HARTLAUB, 1877 : 330 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 624.

Erolia testacea ; SCLATER, 1924 : 130 ; DELACOUR, 1932 ; 22, nº 54 ; RAND, 1936 : 349 ; LAVAUDEN, 1937 : 104 ; SALVAN, 1970 : 197.

Calidris testacea ; HOMES, 1947 : 517.

Calidris ferruginea ; APPERT, 1971 *b* : 65.

Viky viky. — Bécasseau cocorli. — Curlew Sandpiper. — Sichelstrandläufer.

Identification : 18 cm. Le dessus du corps du Bécasseau cocorli est gris avec une légère bande blanche sur les ailes. Le dessous est blanc taché de roux. Le croupion est blanc pur, ce qui le différencie nettement du *C. alpina*. Le bec est fin et nettement recourbé vers le bas. On peut l'observer assez souvent sur la vase, le long des rives des grands fleuves. C'est un des *Calidris* les plus communs. Ses cris, très semblables à ceux du *C. alpina*, sont des sortes de sifflements courts.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur assez commun à Madagascar sur les côtes de l'Ouest et sur le bord des lacs entre octobre et mars. Il fréquente les zones sableuses ou vaseuses loin des arbres. Au lac Ihotry par exemple, on le trouve le long du rivage plus ou moins marécageux en petits groupes de 5 à 30. Il se mêle souvent aux autres limicoles.

Calidris alpina (Linné)

(pl. 5, fig. 4)

Tringa alpina Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 149, n° 7 (*Habitat in* Lapponia).

Viky viky. — Bécasseau variable. — Dunlin. — Alpenstrandläufer.

Identification : 17 cm. Ce Bécasseau a le dessus du corps gris sombre, le dessous blanc teinté de gris sur la poitrine. Le bec est noir, légèrement recourbé vers le bas. Il se distingue de *C. testacea* (au croupion blanc) par son croupion blanc traversé en son milieu par une ligne sombre, et du *C. alba* par un bec long et moins de blanc sur l'aile.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur venant d'Europe et d'Asie septentrionales pour hiverner en Afrique. Il semble rare à Madagascar.

On peut l'observer en troupe mêlé aux autres limicoles, sur les côtes ou sur les rives des lacs bien découverts.

Calidris minuta (Leisler)

Tringa minuta Leisler, 1812, Nachtr. zu Bechstein Naturg. Deutschl., p. 75.
Tringa minuta ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 626.
Erolia minuta ; SCLATER, 1924 : 130 ; DELACOUR, 1932 : 86, n° 19 ; RAND, 1936 : 350 ; SALVAN, 1972 *c* : 48.
Calidris minuta ; APPERT, 1971 *b* : 65.

Viky viky. — Bécasseau minute. — Little Stint. — Zwergstrandläufer.

Identification : 14 cm. En hiver, le Bécasseau minute a le dessus du corps gris bleu et le dessous blanc. Il est facile à reconnaître par sa taille de la plupart des Bécasseaux. On ne peut le confondre qu'avec *C. alpina* (voir cette espèce). Les deux ont une ligne sombre sur le croupion et du blanc sur les ailes.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau accidentel à Madagascar. O. APPERT (1971 *b*) en a cependant observé quelques individus près du lac Ihotry en novembre (observation confirmée par la récolte de spécimens) et J. SALVAN (comm. pers.) sur des flaques d'eau à Arivonimamo.

Source : MNHN, Paris

Crocethia alba (Pallas)
(pl. 5, fig. 9)

Tringa alba Pallas, 1764, *in* VROEG, Cat. coll. Adumbrat, p. 7 (Pays-Bas).
Calidris arenaria HARTLAUB 1877 : 333 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 627.
Crocethia alba ; SCLATER, 1924 : 131 ; DELACOUR, 1932 : 22, n° 55 ; RAND, 1936 : 350 ; LAVAUDEN, 1937 : 104
Calidris alba ; APPERT, 1971 *b* : 66.

Viky-viky. — Bécasseau de Sanderling. — Sanderling (anglais et allemand).

Identification : 20 cm. En hiver, c'est le plus clair des Bécasseaux : le dessus du corps est gris très pâle et le dessous blanc. Le croupion a une barre longitudinale sombre comme chez *C. alpina*. Son pouce a complètement disparu. Le coude de l'aile est noir et l'aile est barrée par une large bande blanche. Le cri est une sorte de « pit » rapide et il court très rapidement. Selon O. APPERT (1971 *b*), c'est la seule espèce avec *C. marginatus* que l'on rencontre sur les longues plages sableuses.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur qui vient du grand Nord, mais, selon O. APPERT (1971 *b*), quelques individus restent pendant l'hiver à Madagascar. Il est très commun sur les côtes de l'Ouest de Madagascar et on l'observe entre septembre et mars, souvent en petits groupes sur les côtes sableuses mais parfois en rassemblements plus importants sur les étendues vaseuses. Il court avec une très grande vitesse comme les Crabes. On dirait qu'il roule sur le sable. Il suit les vagues dans leur avance et leur recul pour récolter les petits Crustacés. Son vol est brusque et rapide.

Philomachus pugnax (Linné)

Tringa Pugnax Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 148, n° 1 (*Habitat in* Europa *minus boreali*).
Philomachus pugnax ; SCLATER, 1924 : 131 ; APPERT, 1965 *a* : 67, 1971 *b* : 66.

Chevalier combattant. — Ruff (♂), Reeve (♀). — Kampflaüfer.

Identification : 30 cm. La taille de la femelle est le tiers de celle du mâle. Le plumage des deux sexes est semblable en hiver (l'été, en Europe ou en Asie, le mâle possède une collerette de longues plumes et se livre à une parade compliquée). Le plumage d'hiver, seul possible à voir à Madagascar, est gris brun parsemé de grosses taches sombres sur le dessus du corps et blanc au-dessous. La queue n'est pas rayée latéralement, mais possède deux bandes blanches longitudinales symétriques. Son bec est relativement très court pour un Chevalier. La couleur de ses pattes est variable : orange, jaune ou verte.

Distribution — Mœurs : C'est un migrateur venant d'Europe moyenne pour émigrer en Afrique. Il est rare à Madagascar. O. APPERT (1971 *b*) l'a rencontré deux fois : en novembre au lac Ihotry et en décembre à Morombe. On peut l'ob-

Source : MNHN, Paris

server surtout près des marais, plus rarement sur les côtes. C'est une espèce très sociable, se déplaçant souvent en larges groupes. O. APPERT l'a observé sur la vase près d'une bande de *C. testacea*, de quelques *C. pecuarius* et de *C. hiaticula*.

FAMILLE DES SCOLOPACIDAE
(Bécassines et Rostratules)

La famille des *Scolopacidae* rassemble des oiseaux au bec assez mou, allongé, à l'extrémité mousse, riche en corpuscules sensoriels et dont la mandibule supérieure est creusée de deux sillons où s'ouvrent les narines.

Les *Scolopacidae* ont un genre de vie souvent assez comparable à celui des Pluviers. Ils vivent le plus souvent au bord de l'eau, près de la mer ou des étangs.

Ce sont des oiseaux très cosmopolites qui constituent partout des gibiers très appréciés des chasseurs.

Capella macrodactyla (Bonaparte)
(pl. 5, fig. 10)

Gallinago macrodactyla Bonaparte, 1839, Icon. Faun. Ital. Ucc., fasc. XXV (sans localité [Madagascar]).

Gallinago bernieri ; HARTLAUB, 1877 : 333.

Gallinago nigripennis var. *bernieri* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 637.

Capella macrodactyla ; SCLATER, 1924 : 129 ; DELACOUR, 1932 : 22, n° 56 ; RAND, 1936 : 350 ; LAVAUDEN, 1937 : 104 ; ALBIGNAC, 1970 : 229 ; SALVAN, 1970 : 197, 1972 *c* : 48.

Kitanatana ou Harakaraka ou Rava rava. — Bécassine malgache. — Madagascar Snipe. — Afrikanische Bekassine.

Identification : 26 cm. La Bécassine a le dessus du corps brun noir taché de clair et le dessous blanchâtre tacheté de brun roux. Deux lignes claires bordées de brun marquent la tête. Les deux sexes sont semblables. Ce sont des oiseaux au long bec mou et presque droit.

On les observe rarement à terre et c'est en général leur envol qui attire l'attention. Le cri caractéristique est une sorte de « ke ke ke ke ke » rapide. Elles produisent aussi un bruit très reconnaissable imité par le nom malgache « rava rava » dû à la vibration des plumes des ailes quand elles volent en piqué à la tombée de la nuit.

Distribution — Mœurs : Les Bécassines sont presque cosmopolites. La Bécassine malgache est un oiseau commun dans toutes les zones humides de l'Est. Elle atteint la Sakay et a été signalée du Tsaratanana par ALBIGNAC (1970) à 2 700 m d'altitude. Elle vit au voisinage des étangs et dans des zones marécageuses. Comme la Bécassine d'Europe, elle se tient cachée dans l'herbe, se laisse approcher et s'envole brusquement avec un bruit caractéristique imité par son nom malgache, mais son vol est moins rapide que celui de la Bécassine d'Europe et c'est un gibier facile à tuer.

Source : MNHN, Paris

La Bécassine se nourrit de Vers, de larves ou de petits Crustacés qu'elle recherche dans la vase ou le sol meuble. L'extrémité de son bec, riche en corpuscules tactiles, lui permet de déceler et de capturer ses proies sans les voir.

La ponte a lieu en juillet-août.

Un nid observé par A. L. RAND (1936) était complètement caché dans l'herbe. C'était une faible dépression tapissée d'un peu d'herbe. Un chemin à peine visible le reliait au marécage. Il ne contenait qu'un œuf piriforme de couleur brune avec quelques taches plus foncées et une large tache couvrant complètement le gros bout.

Rostratula benghalensis (Linné)

(pl. 5, fig. 11 et 12)

Rallus benghalensis Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 153, n° 4 (*Habitat in* Asia).

Rhynchea capensis ; HARTLAUB, 1877 : 335 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 638.

Rostratula benghalensis ; SCLATER, 1924 : 129 ; DELACOUR, 1932 : 22, n° 57 ; RAND, 1936 : 351 ; LAVAUDEN, 1937 : 104 ; APPERT, 1971 *b* : 69.

Takoka. — Rhynchée, Bécassine peinte ou Rostratule. — Painted Snipe. — Goldschnepfe.

Identification : 23 cm. Il existe chez la Rostratule un net dichromatisme sexuel : chez les deux sexes, le dessus du corps est brun avec un « V » roux pâle sur le dos ainsi qu'un trait roux sur la tête et le ventre est blanc, mais le mâle a le cou gris brun, tandis que celui de la femelle est roux vif bordé par une bande noire sur la poitrine.

C'est une Bécassine moins agile que la précédente. Les femelles sont plus bruyantes que les mâles. Leur cri est une sorte de roucoulement ainsi qu'un bruit sec que l'on peut imiter par les syllabes « takouk » répétés. Elles émettent aussi une sorte de sifflement que l'on entend surtout pendant la période de reproduction.

Distribution — Mœurs : Les Rhynchées existent en Afrique, en Asie tropicale et en Amérique du Sud. A Madagascar, c'est un oiseau plus ou moins commun suivant les régions, mais on peut l'observer dans toutes les zones humides près des étangs et des rizières. Selon O. APPERT (1971 *b*), elles semblent rares dans le Sud-Ouest où on en observe isolées ou par deux près des marécages.

Comme la Bécassine, la Rostratule se laisse approcher et s'envole brusquement, mais elle se pose généralement non loin. Lorsqu'elle s'envole, ses pattes pendent comme celles des Râles. Quand elle atterrit elle reste souvent un moment immobile avec la partie postérieure du corps inclinée. A. L. RAND (1936) a récolté un mâle en activité sexuelle en novembre à Anaborano et un jeune en août à Ivohibe.

Source : MNHN, Paris

Comme le suggère leur plumage plus brillant, ce sont les femelles qui ont un rôle sexuel actif. Elles sont polyandres, paradent et luttent pour la possession des mâles, tandis que ceux-ci s'occupent de l'incubation des œufs.

Leur nid est une faible dépression près d'un marais. Il est plus ou moins tapissé d'herbes. La ponte est généralement de 2 à 4 œufs.

FAMILLE DES RECURVIROSTRIDAE
(Avocette, Échasse)

Les *Recurvirostridae* sont des oiseaux très reconnaissables par leur long bec et leurs hautes pattes. Les Avocettes ont le bec recourbé vers le haut et déprimé à la base. Les Échasses ont au contraire le bec droit et cylindrique. Les pattes des Avocettes, un peu plus courtes que celles des Échasses, ont un pouce et des membranes entre les doigts. Celles des Échasses, au contraire, sont dépourvues de pouce et ont des doigts libres.

Les *Recurvirostridae*, bien que pauvres en espèces, sont des oiseaux très répandus dans toutes les zones tempérées et chaudes du monde.

Recurvirostra avosetta Linné
(p. 15, nº 7)

Recurvirostra Avosetta Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 151, nº 1 (*Habitat in* Europa *australiore*).

Recurvirostra avosetta ; SCLATER, 1924 : 127 ; DELACOUR, 1932 : 86, nº 21 ; RAND, 1936 : 354 ; LAVAUDEN, 1937 : 106 ; APPERT, 1971 *b* : 66.

Avocette. — Avocet. — Säbelschnäbler.

Identification : 42 cm. L'Avocette est un oiseau très reconnaissable par son long bec noir, pointu et fortement recourbé vers le haut et par son plumage noir et blanc. Le dessus de la tête, la nuque, le dos et le tour des ailes sont noirs. Les pattes très longues sont bleuâtres et dépassent nettement la queue pendant le vol.

Son cri est une sorte de sifflement flûté.

Distribution — Mœurs : L'Avocette est un oiseau rare à Madagascar, mais il est possible qu'elle y niche. (Elle niche en Afrique, mais ce continent reçoit aussi des migrateurs d'Europe). O. APPERT (1971 *b*) l'a observée une fois en avril dans le Sud-Ouest.

Elle fréquente habituellement les zones de vase, les bancs de sable, les embouchures de rivière où elle se déplace avec agilité et elle nage bien. Elle se nourrit dans l'eau peu profonde de petites proies qu'elle capture de façon très particulière en fouettant l'eau latéralement avec son bec.

Elle se reproduit en petites colonies. Les nids sont des sortes de cuvettes de boue parmi les herbes sur le sable ou les prés humides. L'oiseau y pond 2 à 3 œufs plus ou moins fortement tachés de brun.

Source : MNHN, Paris

Himantopus himantopus himantopus (Linné)
(pl. 5, fig. 8)

Charadrius Himantopus Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 151, n° 10 (*Habitat in* Europa *australiore*).

Glareola ocularis ; HARTLAUB, 1877 : 292.

Himantopus automnalis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 635.

Himantopus himantopus himantopus ; SCLATER, 1924 : 128 ; DELACOUR, 1932 : 25, n° 66; RAND, 1936 : 354 ; LAVAUDEN, 1937 : 106 ; APPERT, 1971 *b* : 75.

Himantopus himantopus ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40.

Takapaly ou Tsakaranta. — Échasse blanche. — Black-winged Stilt. — Stelzenläufer.

Identification : 35 cm. Bien reconnaissable à ses longues pattes roses qui lui ont valu son nom, l'Échasse a un plumage tout blanc, sauf sur le dos et les ailes qui sont noirs chez l'adulte et bruns chez le jeune. Le bec est noir, long et fin ; l'iris est rouge foncé. C'est un oiseau très facile à reconnaître et son cri d'alarme, sorte de « kit kit kit kit » rapide, est très caractéristique.

Distribution — Mœurs : L'Échasse est un oiseau très répandu en Europe, en Asie et en Afrique. Elle est commune dans toute la Grande Ile jusqu'à une altitude de 750 m. Elle fréquente les rives des lacs et des cours d'eau, ainsi que les rizières inondées où elle se nourrit d'Insectes aquatiques. Elle peut nager quand elle est forcée de gagner l'eau profonde. C'est un oiseau assez bruyant que l'on rencontre par paires ou en petits groupes. S. MALCOLM (comm. pers.) a observé des groupes d'une quinzaine d'oiseaux en septembre-octobre. A. L. RAND (1936) a observé une femelle prête à pondre en mars, mais aucune colonie de ponte n'a été trouvée à Madagascar (ailleurs, les oiseaux se groupent généralement en colonie pour pondre). Le nid est construit sur le sol, mais souvent sur un amas d'herbes. La ponte est de 3 ou 4 œufs blanchâtres fortement tachés de brun.

FAMILLE DES DROMADIDAE
(Dromas)

La famille des *Dromadidae* est réservée au seul *Dromas ardeola*. C'est un oiseau intermédiaire entre les Charadriiformes et les Ciconiiformes. Son gros bec est comprimé latéralement. Les yeux sont très développés en rapport avec ses habitudes nocturnes. Le pouce est très développé et les doigts sont réunis par des membranes.

On le rencontre en petits groupes sur les rivages asiatiques, africains et malgaches de l'Océan Indien. Il ne quitte pas le bord de mer où il se nourrit et se reproduit. Sa nourriture est très spécialisée.

Ses œufs rappellent ceux des Ardéidés. Ils sont tout blancs et non tachetés comme ceux des Charadriiformes.

Les jeunes restent longtemps au nid, mais peuvent cependant se déplacer dès leur naissance.

Source : MNHN, Paris

Dromas ardeola Paykull
(pl. 4, fig. 10)

Dromas ardeola Paykull, 1806, *Kongl. Svenska Vetenskaps - Akadem. Handlingar*, XXVI, p. 182 (Indes).

Dromas ardeola; HARTLAUB, 1877 : 320 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 614 ; SCLATER 1924 : 141 ; DELACOUR, 1932 : 25, n° 67 ; RAND, 1936 : 354 ; LAVAUDEN, 1937 : 106 ; APPERT, 1971 *b* : 67.

Tsakaranta (comme les Échasses). — Pluvier crabier. — Crab Plover. — Reiherläufer.

Identification : 36 cm. C'est un oiseau noir et blanc, au bec noir et pointu avec les pattes grises.

Le noir du plumage couvre le dos et les grandes plumes des ailes.

Son cri est une sorte de « siiiirr » caractéristique.

Distribution — Mœurs : Le Pluvier crabier est commun sur les côtes de l'Ouest de Madagascar. Selon O. APPERT (1971 *b*), il est assez abondant près du Mangoky où on le trouve toute l'année mais il semble plus fréquent en été. On le rencontre en général par petits groupes lâches de 4 à 20 quand ils sont actifs mais ces troupes sont parfois beaucoup plus importantes le long des plages de sable au bord de l'eau ou dans les étendues de vase. O. APPERT (*l.c.*) en a vu jusqu'à 400 rassemblés à marée haute.

Il se nourrit de Mollusques et surtout de petits Crabes qui sont très nombreux au bord de l'eau.

Il niche probablement à Madagascar. Le nid des Pluviers crabiers est fait habituellement dans un tunnel creusé dans le sable.

FAMILLE DES GLAREOLIDAE
(Glaréoles)

Les *Glareolidae* sont intermédiaires par leurs caractères anatomiques entre l'ordre des Lariformes et celui des Charadriiformes.

Leur taille est toujours assez faible et leur bec court et robuste. Ce sont des oiseaux bons voiliers qui arrivent à se poser en groupes dans les steppes ou au bord des eaux. Ils se nourrissent d'Insectes. On les rencontre dans les régions tempérées et chaudes de l'Ancien continent.

* **Glareola ocularis** J. Verreaux
(pl. 4, fig. 12)

Glareola ocularis Verreaux, 1833, *South Afric. Quart. Journ.*, p. 80 (Madagascar).

Glareola ocularis ; HARTLAUB, 1877 : 292 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 645 ; SCLATER, 1924 : 140 ; DELACOUR, 1932 : 25, n° 68 ; RAND, 1936 : 355 ; LAVAUDEN, 1937 : 106 ; APPERT, 1971 *b* : 67.

Source : MNHN, Paris

Viko-viko. — Glaréole malgache. — Madagascar Pratincole. — Madagaskar-Brachschwalbe.

Identification : 25 cm. Les Glaréoles sont des oiseaux élancés à pattes courtes, aux ailes sombres très longues et très pointues et à la queue assez longue et fourchue. Le corps est en dessus brun roussâtre avec de légers reflets verdâtres. Le dessus de la tête est plus foncé. La gorge, la poitrine et les flancs sont gris brun. Le haut du ventre est roux, le bas est blanc. Le bec noir est rouge à la base. Il rappelle par sa forme celui d'un Gallinacé.

Leur cri fréquent, sorte de « Kitt-kirr », ressemble à celui d'une Sterne. On les voit souvent courir sur les plages ou le long des cours d'eau. Elles aiment à se percher sur les rochers au bord de la mer.

Distribution — Mœurs : Les Glaréoles sont assez communes dans les zones humides de l'Est ou dans les savanes du Nord, du Sambirano et de l'Ouest. Elles n'avaient pas été signalées dans le Sud avant les observations d'O. APPERT (1971 *b*) qui en a vu des groupes de 12 à 100 ensemble près du Mangoky pendant la période des pluies. Selon R. E. MOREAU (1966), elles émigrent d'août à novembre en Afrique de l'Est. Elles aiment les régions à allure steppique. On les observe souvent au repos en petits groupes sur les zones asséchées près des étangs. Il y en a, par exemple, très souvent sur les terrains d'aviation de Maroantsetra et de Tamatave. Elles fréquentent aussi le bord de la mer où elles se posent souvent sur les petits îlots rocheux.

Leur vol, aisé et rapide, rappelle celui des Sternes. Elles se nourrissent principalement d'Insectes (Névroptères, Hyménoptères, Coléoptères) qu'elles attrapent généralement au vol.

Elles se reproduisent probablement à Madagascar, mais le lieu et la période sont inconnus. La seule référence précise est la découverte par A. PEYRIERAS (comm. pers.) de deux œufs à Nosy Mangabe (près de Maroantsetra) en novembre.

Le nid est une petite dépression sur le sol et contient normalement 2 ou 3 œufs gris jaune fortement tachés de noir.

FAMILLE DES PTEROCLIDIDAE
(Gangas)

Les *Pteroclididae* représentent un type intermédiaire entre les Columbiformes et les Galliformes, ce que leur nom anglais de Grouse-Pigeons indique clairement. Ce sont des oiseaux lourds, bas sur pattes, vivant le plus souvent à terre et dans les endroits arides. Leurs ailes longues et larges leur permettent de voler avec facilité à la manière des Pigeons. Ils peuvent effectuer en grandes troupes des migrations considérables.

Les *Pteroclididae*, dont on connaît 16 espèces, ne se rencontrent que dans les régions steppiques et subdésertiques de l'ancien continent. Une seule espèce vit à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

* **Eremialector personatus** (Gould)
(pl. 7, fig. 11)

Pterocles personatus Gould, 1843, *Proc. Zool. Soc. London*, 1843, p. 15 (Madagascar : baie de Majambo).

Pterocles personatus ; HARTLAUB, 1877 : 273 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 481 ; APPERT et ETCHECOPAR, 1962 : 179.

Eremialector personatus ; SCLATER, 1924 : 158 ; DELACOUR, 1932 : 33, n° 89 ; RAND, 1936 : 372 ; LAVAUDEN, 1937 : 109 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40.

Katrakatra. — Ganga masqué. — Madagascar Sand Grouse. — Madagaskar-Flughuhn.

Identification : 35 cm. Le mâle adulte a la partie supérieure du corps jaune brun, plus foncé sur le dos, la gorge blanchâtre, la poitrine et le ventre jaune brun ; le ventre et les cuisses sont finement rayés de roux et de noir ; une large tache noire couvre la face

La femelle et le jeune n'ont pas de tache noire sur la face et ont de fines rayures brunes sur tout le corps, sauf la gorge et la poitrine. Les pattes et le bec sont gris.

La peau nue autour du bec est jaune chez le mâle en période nuptiale, noire chez la femelle.

Les Gangas sont difficiles à approcher mais facilement reconnaissables à leur couleur en général brun jaune. Ils courent vite comme les Perdrix mais s'en distinguent facilement par leur longue queue et on les reconnaît aisément au vol grâce à leurs longues ailes pointues et leur cou court. On les voit souvent par groupes de 3 ou 4, mais parfois par 20, 30 ou plus. Leur vol est rapide et ils émettent souvent en volant un cri qui ressemble à des croassements imités par leur nom malgache.

Distribution — Mœurs : Les Gangas sont assez communs dans l'Ouest et le Sud-Ouest de Madagascar.

Ils vivent dans les zones peu boisées et les plaines des régions sèches où ils recherchent souvent les étendues d'eau temporaires. On les rencontre aussi près des lacs et rivières sur les bancs de sable.

Ils se nourrissent surtout de graines.

Ils semblent pouvoir se reproduire toute l'année. Le nid, recouvert d'herbe, est formé par une dépression dans le sol située sur un petit monticule.

O. APPERT (1962) a trouvé un nid à 20 km au Nord-Ouest d'Ankazoabo-Sud, sur un terrain plat à peu près couvert de végétation très courte. Il était en forme d'une petite coupe creusée sur le sol et entourée d'une couronne de folioles de Tamarinier. Il était tapissé avec quelques brins de fibres végétales.

Les trois œufs de la ponte étaient très semblables en plus petits à ceux du Ganga africain (*P. orientalis*). La forme ellipsoïde de ces œufs et leur couleur

Source : MNHN, Paris

beige avec des taches rousses et des macules gris pâle sont très caractéristiques du genre.

Les poussins sont nidifuges.

FAMILLE DES TRERONIDAE
(Pigeons frugivores)

Les *Treronidae* sont des Pigeons strictement arboricoles. Comme les autres Pigeons ils ont un plumage abondant et serré, mais s'en distinguent par leurs tarses plus courts et en grande partie emplumés. Leur plumage est souvent très coloré. Leur nourriture est constituée de graines et surtout de fruits dont l'état de maturité oriente leurs déplacements. Ils comprennent plus de 120 espèces, toutes propres aux régions tropicales de l'Ancien Monde, dont deux vivent à Madagascar.

* **Alectroenas madagascariensis** (Linné)
(pl. 7, fig. 9)

Columba madagascariensis Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 283, n° 21 (Habitat in Madagascar).

Funingus madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 476.

Alectroenas madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 262 ; SCLATER, 1924 : 177 ; DELACOUR, 1932 : 33, n° 90 ; RAND, 1936 : 373 ; LAVAUDEN, 1937 : 110 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.

Finingo-manga (Pigeon bleu) ou Finingo menamaso (Pigeon à yeux rouges) ou Finingo menavody (Pigeon à queue rouge). — Finingo malgache ou Pigeon bleu. — Madagascar Blue-Pigeon.

Identification : 31 cm. Ces magnifiques Pigeons sont très reconnaissables par leur couleur générale bleu foncé avec le menton blanchâtre et une collerette gris bleu, leur queue en partie rouge pourpre (on distingue bien au vol la teinte rouge sous la queue), la peau nue rouge vif autour de l'œil, le bec gris vert à la base, jaunâtre à la pointe et les pattes rose foncé. Ils se tiennent généralement bien en évidence au sommet d'un arbre ou sur une branche élevée et se laissent souvent approcher suffisamment pour que certains chasseurs soient tentés d'en tuer 2 ou 3 d'une même cartouche.

Leur cri est une sorte de roucoulement.

Distribution — Mœurs : On les observe dans l'Est et l'Ouest jusque vers Tsiandro au Sud, mais ils sont peu communs à la Montagne d'Ambre et dans le Sambirano. Ils semblent effectuer des migrations régulières. Ils vivent en hauteur, dans la grande forêt pendant l'été et descendent dans les plaines de mars à juillet. Ils sont en général communs dans les régions boisées où on les voit souvent en bordure de clairières.

Ils se nourrissent principalement de fruits. Ils mangent, entre autre, ceux de l'Ylang-ylang qui les saoulent et ils se laissent tuer alors en grand nombre par les paysans. Ils vivent par groupes de 2 à 12, mais parfois en bandes plus impor-

Source : MNHN, Paris

tantes. Leur vol est rapide. Ils peuvent se rassembler en groupes le soir pour effectuer des vols crépusculaires. La reproduction a lieu de juillet à mars. Un seul œuf de couleur blanche est pondu dans un nid fait de branches entrelacées.

* **Vinago australis australis** (Linné)
(pl. 7, fig. 5)

Columba australis Linné, 1771, Mantissa, p. 526 (Madagascar).
Vinago australis ; HARTLAUB, 1877 : 259 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 470 ; SCLATER, 1924 : 175 ; DELACOUR, 1932 : 34, nº 91 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.
Vinago australis australis ; RAND, 1936 : 374 ; LAVAUDEN, 1937 : 110.
Treron australis xenia Salomonsen, 1934, *Ibis*, p. 386 (Ouest de Madagascar).
Vinago australis xenia ; RAND, 1936 : 375 ; LAVAUDEN, 1937 : 110 et 153.

Finingo maitso ou Voron'adabo. — Colombar austral ou Pigeon vert. — Madagascar Green Pigeon.

Identification : 33 cm. Ces Pigeons sont très reconnaissables à leur belles couleurs vertes dégradées. Leur dos est vert olive, le reste du corps est vert clair et la face inférieure de la queue marron ; le bec est gris et les pattes jaune orange. Au vol, on remarque bien le contraste des ailes sombres avec le dessous du corps plus clair. Leurs habitudes sont très voisines de celles de l'espèce précédente ; leur chair est aussi appréciée. Leur cri est très particulier. C'est une sorte de sifflement que l'on peut imiter par les syllabes « O-oui-oui-ououi », répétées rapidement.

Distribution — Mœurs : Très commun dans toutes les régions boisées de l'île, à proximité de la côte, dans les savanes et forêts galeries, les Pigeons verts se rencontrent jusqu'à Namoroka dans le Sud. Selon F. SALOMONSEN (1934) on pourrait distinguer une sous-espèce plus pâle dans l'Ouest. Cette espèce est relictuelle, sinon absente, sur les-Hauts Plateaux (J. SALVAN comm. pers.).

Ils mangent des fruits et des graines, en particulier de *Ficus* (d'où leur nom malgache), et se tiennent souvent en lisière de forêt et près des plantations. Leur vol semble un peu moins rapide que celui des Pigeons bleus.

La reproduction a lieu en octobre.

Le nid fait de branches entrelacées est souvent construit dans des régions assez sauvages de la grande forêt.

La ponte comprend 1 ou 2 œufs blancs.

FAMILLE DES COLUMBIDAE
(Pigeons, Colombes et Tourterelles)

La famille des *Columbidae*, assez homogène, comprend des oiseaux de taille petite ou moyenne, d'aspect assez trapu et dont le type bien connu est le Pigeon ou la Colombe. Ils se distinguent des Tréronidés par des tarses plus courts et nus, et une couleur généralement plus terne. Leur régime est plus granivore. Très

Source : MNHN, Paris

répandus dans le monde, on en compte plus de 200 espèces. Ces oiseaux se rencontrent partout sauf dans les territoires arctique et antarctique. Deux espèces vivent à Madagascar.

Streptopelia picturata picturata (Temminck)
(pl. 7, fig. 8)

Columba picturata Temminck, 1813, Pig. et Gall., I, pp. 315 et 480 (île de la Réunion).

Turtur picturatus ; HARTLAUB, 1877 : 268 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 460.

Streptopelia picturata picturata ; SCLATER, 1924 : 165 ; DELACOUR, 1932 : 34, n° 91 ; RAND, 1936 : 375 ; LAVAUDEN, 1937 : 110 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 40 et 1961 ■ : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 224.

Domohina. — Tourterelle peinte. — Madagascar Turtle Dove.

Identification : 28 cm. La Tourterelle peinte a la tête grise, le menton blanc, le cou, le haut du dos, la gorge et la poitrine violets ; le reste de la face supérieure est gris vert. Le côté du cou est taché de noir, le ventre est blanc et les flancs sont teintés de rose.

Ces belles Tourterelles d'allure typique sont assez farouches. On les rencontre souvent en marchant sur les chemins dans les forêts denses. Elles fréquentent aussi beaucoup les rizières ainsi que les forêts secondaires et dégradées et les zones de tavy. On les trouve par couple ou par petites bandes. Elles s'envolent rapidement et vont se percher sur les grands arbres. Leur vol est rapide et silencieux et elles font de nombreux tours avant de revenir se poser. Elles émettent un roucoulement doux caractéristique.

Distribution — Mœurs : Les Tourterelles sont communes dans toutes les régions encore boisées de l'île et près des plantations.

La reproduction a lieu entre juillet et octobre.

Le nid, construit dans les arbres à faible hauteur ou dans les buissons, est aplati et grossier ; il est formé d'herbes et de brindilles entrelacées.

La ponte se compose de 2 œufs blancs.

Cette sous-espèce est propre à Madagascar et aux Mascareignes (BERLIOZ, 1946 : 44).

* **Oena capensis aliena** O. Bangs
(pl. 7, fig. 6 et 7)

Oena capensis aliena O. Bangs, 1918, *Bull. Mus. comp. Zool.*, LXI, p. 491 (Tuléar).

Oena capensis ; HARTLAUB, 1877 : 272 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 465.

Oena capensis aliena ; SCLATER, 1924 : 171 ; DELACOUR, 1932 : 35, n° 93 ; RAND, 1936 : 376 ; LAVAUDEN, 1937 : 110 et 185 ; GRIVEAUD, 1961 ■ : 40 ; SALVAN, 1970 : 198.

Katoto ou Tsiazotenonina (dont on ne doit pas prononcer le nom). — Colombe à masque de fer. — Madagascar Long-tailed Dove. — Kaptäubchen ou Zwergtaube.

Source : MNHN, Paris

Identification : 28 cm. Le mâle a le dessus gris avec la tête, les côtés et le dessus des ailes gris. La queue très longue est grise bordée de blanc. Les pattes sont très courtes. Une large tache noire couvre toute la face, la gorge et la poitrine. Les plumes des ailes sont bordées de brun. La face inférieure est blanchâtre.

Chez la femelle qui est un peu plus petite et de couleur moins vive, la tache noire antérieure ne s'étend que sur la poitrine. Le bec est jaune.

Ces petites Colombes très familières sont très faciles à reconnaître.

Elles sont souvent posées sur les routes où elles marchent lentement. C'est un des seuls oiseaux qui restent actifs pendant la chaleur du milieu de la journée. Elles s'envolent à l'approche des voitures en rasant le sol. Elles sont généralement par couples, parfois en bandes de 15 à 20, mais, même à l'intérieur des bandes, elles restent généralement 2 par 2.

Distribution — Mœurs : Les Colombes à masque de fer sont communes partout sauf dans l'Est où elles sont un peu plus rares. Elles sont tout à fait sédentaires. Leur aire de dispersion semble en fait s'étendre d'année en année, comme le faisait déjà remarquer L. Lavauden (1937). Selon N. S. Malcolm (comm. pers.), elles semblent être devenues plus communes en quelques années sur les Hauts-Plateaux où elles sont cependant beaucoup plus rares que dans le Sud et l'Ouest. Elles sont encore rares entre Ambositra et Tananarive (J. Salvan 1970). Cette extension générale de leur zone de peuplement est probablement liée à la dégradation croissante des zones forestières. Contrairement à l'espèce précédente, ces Colombes fréquentent les régions peu boisées et les champs en friche près des villages où elles viennent manger des graines.

C'est de cette habitude que provient leur nom malgache. Ce sont, en effet, pour certains paysans, des oiseaux de mauvaise augure car ils fréquentent souvent, pour chercher des graines, les zones abandonnées où se trouvaient d'anciens villages ou d'anciennes cultures.

Famille des Psittacidae
(Perroquets et Perruches)

La famille des *Psittacidae* représente un des groupes d'oiseaux percheurs les plus évolués et les plus spécialisés et possède des caractères homogènes. Les facultés psychiques très développées de ces oiseaux leur permettent l'imitation du langage articulé et leurs possibilités d'adaptation à la captivité sont remarquables. Les caractères de leur crâne massif et de leur bec les différencient nettement de tous les autres oiseaux. La mandibule supérieure est en effet articulée et non soudée avec le frontal, ce qui permet au bec, grâce au mouvement des deux mandibules, une grande variété d'usages et le rend notamment très utile pour décortiquer les fruits et rechercher les graines. Ce sont surtout, grâce à ce gros bec robuste et mobile et à la disposition de leurs doigts opposés 2 à 2, des oiseaux arboricoles, tous très bons grimpeurs. Souvent grégaires, ils vivent en famille ou en colonies.

Source : MNHN, Paris

Le plumage est peu abondant et dur et la plupart des Perroquets, contrairement aux Perroquets malgaches qui sont de couleur noire, ont une pigmentation très voyante. Le jeune est nidicole et complètement nu à la naissance.

Le vol est en général aisé et rapide, mais peu soutenu.

Cette famille est à peu près confinée à la zone intertropicale des deux continents et de leurs territoires insulaires. Trois espèces vivent à Madagascar : une Perruche et deux Perroquets. Ces deux dernières espèces ne présentent que de légères différences écologiques et vivent dans l'Est de Madagascar, dans les mêmes régions. Elles ont, en outre chacune, une sous-espèce dans l'Ouest dont les aires de dispersion se superposent. Une solution à ce curieux problème biogéographique est proposée par RAND (1936) : Une espèce (*C. nigra*) qui semble mieux adaptée aux régions humides serait originaire de l'Est, tandis que l'autre (*C. vasa*) serait originaire de l'Ouest. Ces deux types se seraient différenciés chacun en sous-espèces en s'étendant au-delà des limites de leur aire de dispersion normale, l'une vers l'Ouest, l'autre vers l'Est. C'est ainsi par l'étude détaillée de l'écologie d'une espèce que l'on peut parfois trouver des arguments pour l'explication d'une répartition géographique curieuse.

* **Coracopsis vasa vasa** (Shaw)
(pl. 10, fig. 5)

Psittacus vasa Shaw, 1811, Gen. Zool., VIII, part. 2, p. 528 (« Afrique du Sud » = Madagascar).

Coracopsis obscura ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 1.

Coracopsis vasa ; HARTLAUB, 1877 : 228 ; SCLATER, 1924 : 197.

Coracopsis vasa vasa ; DELACOUR, 1932 : 42, n° 115 ; RAND, 1936 : 393 ; LAVAUDEN, 1937 : 116 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.

Coracopsis vaza drouhardi Lavauden, 10-IX-1929, *Alauda*, I, p. 231 (Tongobory).

Coracopsis vaza drouhardi ; DELACOUR, 1932 : 42, n° 116 ; LAVAUDEN, 1932 : 637, 1937 : 116 et 155 ; RAND, 1936 : 394 ; MILON, 1950 *a* : 65.

Coracopsis vasa wulsini O. Bangs, 31-X-1929, *Proc. New England Zool. Club*, XI, p. 49 (Miandrivazo).

Siotsabe, Boloky ou Boeza be. — Grand Perroquet vasa. — Greater Vasa Parrot.

Identification : 50 cm. Le « grand Vasa » se différencie du « petit Vasa » par son bec beaucoup plus massif, sa taille plus grande, sa queue plus longue et son vol plus lent.

La sous-espèce de l'Est, *C. v. vasa*, a le corps entièrement brun noir. La sous-espèce de l'Ouest, *C. v. drouhardi*, est de teinte légèrement plus pâle. La peau nue de la tête est jaunâtre, les pattes brun noir, le bec de couleur variable, jaunâtre ou noir.

Les grands Vasas, que l'on voit souvent perchés sur des arbres morts en lisière de forêt, vivent en petits groupes de 6 à 8 individus, et sont surtout actifs le matin ou le soir. Ils volent souvent très haut au-dessus de la forêt, même

Source : MNHN, Paris

parfois la nuit au clair de lune. Leurs cris généralement désagréables et bruyants, sorte de « Kio-kiu-kia-kia » répétés et très variés, attirent l'attention. En captivité, ils s'apprivoisent bien. Dans l'Ouest, leur présence est souvent plus visible car ils ont des habitudes moins forestières et font parfois des dégâts dans les cultures. A cause de cela ils sont souvent, de même que les Corbeaux, détestés des populations du Sud.

Distribution — Mœurs : Les *C. v. vasa* sont communs dans les forêts et les plaines côtières de l'Est. On les rencontre cependant aussi très au-dessus du niveau de la mer. Les *C. v. drouhardi* sont communs dans le Sambirano, les savanes du Nord et de l'Ouest et la région subdésertique du Sud, où ils n'hésitent pas à descendre parfois sur les plages du bord des rivières ou dans les terrains de culture, emportant parfois des épis de millet pour aller les décortiquer dans un arbre. Les grands Vasas se nourrissent de fruits et de graines variés, mais semblent de tendance plus granivore que les *Coracopsis nigra*.

La reproduction a lieu d'octobre à décembre.

Le nid est fait dans la cavité d'un tronc creux où l'oiseau descend comme dans un puits parfois à plusieurs mètres de profondeur ou dans un trou d'arbre à quelques mètres de haut. Pour la sous-espèce de l'Ouest, le nid est souvent dans des trous creusés dans le tronc des baobabs et l'on trouve parfois plusieurs nids dans le même arbre.

La ponte est de 2 œufs de couleur blanche.

* **Coracopsis nigra nigra** (Linné)

(pl. 10, fig. 6)

Psittacus niger Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 99, n° 17 (*Habitat in* Madagascar).

Coracopsis nigra ; HARTLAUB, 1877 : 227 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 6 ; SCLATER, 1924 : 198.

Coracopsis nigra nigra ; DELACOUR, 1932 : 43, n° 117 ; RAND, 1936 : 395 ; LAVAUDEN, 1937 : 117 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 224 et 225.

Coracopsis nigra libs O. Bangs, 1927, *Proc. New England Zool. Club*, IX, p. 83 (Miandrivazo).

Coracopsis nigra libs ; DELACOUR, 1932 : 43, n° 118 ; RAND, 1936 : 396 ; LAVAUDEN, 1937 : 117 et 156.

Koakio ou Boloky. — Petit Perroquet vasa. — Lesser Vasa Parrot.

Identification : 40 cm. La sous-espèce de l'Est, *C. n. nigra*, est très semblable comme coloration au *Coracopsis vasa vasa*. La forme de l'Ouest, *C. n. libs*, est de teinte légèrement plus pâle et il existe de nombreuses nuances intermédiaires. Leur taille d'un tiers plus faible, leur bec moins massif, leur pouce plus court, leur vol plus rapide et leurs cris constitués surtout de sifflements, permettent de les en distinguer facilement. Leur peau nue autour de l'œil est rosée, leur bec plus ou moins noir et leurs pattes noires.

Source : MNHN, Paris

Leurs habitudes sont assez semblables à celles de l'espèce précédente. Ils vivent aussi en petites bandes dans les mêmes régions souvent au sommet des arbres. Ils sont nettement moins bruyants que les grands Vasas. Leurs cris sont surtout composés de sifflements variés, parfois harmonieux. Un refrain souvent répété est une sorte de « hui-u-o-u » sifflé mais ils ont aussi un cri rauque qui ressemble à celui de *C. vasa*.

Distribution — Mœurs : Les « petits Vasas » sont communs dans l'Est, le Nord, le Nord-Ouest et les régions les plus boisées du Sud-Ouest et du Subdésert. Selon N. S. MALCOM (comm. pers.), dans l'Ouest ils sont généralement moins communs que les grands Vasas. Ils fréquentent les forêts denses humides et marécageuses plus souvent que l'espèce précédente, mais on les trouve aussi souvent dans les zones dégradées. Ils mangent des fruits parfois sur les arbres que les Lémuriens nocturnes exploitent. Ils seraient plus frugivores que *Coracopsis vasa*, descendant jusque dans les buissons pour y chercher des fruits. Ils aiment beaucoup les galles du Hintsy (*Afzelia bijuga*). Ils s'apprivoisent bien en captivité et en les nourrissant de fruits et de riz, ils se conservent assez bien en semi-captivité, s'ils n'ont pu apprendre à voler dans leur jeune âge.

Leur reproduction a lieu en décembre.

Agapornis cana (Gmelin)
(pl. 10, fig. 1 et 2)

Psittacus canus Gmelin, 1788, Syst. nat., tome I, part. 1, p. 350 (*Habitat in insulis* Madagascar et S. Mauritii).

Psittacus cana ; HARTLAUB, 1877 : 234.

Psittacula madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 17.

Agapornis cana cana ; LAVAUDEN, 1937 : 117 ; SCLATER, 1924 : 203 ; DELACOUR, 1932 : 43, n° 119 ; RAND, 1936 : 396 ; R. P., 1953 *b* : 108.

Agapornis madagascariensis ablectanea O. Bangs, 1918, *Bull. Mus. comp. Zool.*, LXI, p. 503, n° 66 (delta de la Morondava).

Agapornis cana ablectanea : SCLATER, 1924 : 204 ; DELACOUR, 1932 : 44, n° 120 ; RAND, 1936 : 397 ; LAVAUDEN, 1937 : 117 et 156 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41.

Sarivazo, Karaoka ou Kitrehoka. — Petite Perruche de Madagascar, Inséparable à tête grise. — Grayheaded Love Bird.

Identification : 15 cm. Les deux sous-espèces *A. c. cana* et *A. c. ablectanea* sont très proches. La seconde ne diffère de la première que par sa teinte générale un peu moins jaune. Ces belles petites Perruches sont bien reconnaissables à leur taille et à leur couleur. Le mâle adulte a la tête, le cou et la poitrine gris clair, le dessus du corps vert foncé plus ou moins teinté de roux et le dessous du corps jaune vert, le dessous des ailes noir et une large bande noire à l'extrémité de la queue.

La femelle et le jeune mâle ont le dessus du corps, y compris la tête, entièrement vert roux pâle, le dessous du corps et les ailes jaune vert et la bande noire de la queue moins large que celle du mâle. Le bec et les pattes sont gris clair.

Source : MNHN, Paris

Elles vivent généralement en groupes de 5 à 20 individus, mais souvent plus importants. Leur vol est puissant et rapide et leurs cris aigus sont très bruyants. Elles se perchent souvent au sommet des arbres, des poteaux télégraphiques ou dans des buissons. On les voit fréquemment aussi sur les routes.

Distribution — Mœurs : Ces petites Perruches sont communes dans l'Est, le Sambirano et l'Ouest en lisière de forêt et dans les clairières. On les voit souvent sur les routes. Elles sont plus communes dans les régions côtières que dans l'intérieur. La sous-espèce du Sud est assez commune dans les régions les moins arides de la zone subdésertique. Elles se nourrissent de fruits et de graines qu'elles mangent souvent sur le sol. Elles peuvent faire des dégâts dans les rizières. S'habituant assez bien à la captivité, elles sont souvent conservées en cage où elles se reproduisent facilement, mais elles sont très fragiles.

Le nid est fait dans un arbre creux, peu profond : nous en avons observé un dans un « Almandra » mort dont le fond était tapissé de petites feuilles coupées en menus morceaux.

R. Paulian [R. P.] (1953 *b*) signale une nidification dans le Parc de Tsimbazaza mais il s'agissait peut-être d'oiseaux échappés de chez un éleveur.

Famille des Cuculidae

(Coucous, Coucals, Couas et Malcohas)

La famille des *Cuculidae* comprend des oiseaux de taille moyenne ou petite, à l'allure svelte, à la queue longue et au bec de taille variable mais toujours plus ou moins incurvé. Le mode de reproduction de ces Oiseaux est très variable selon les types et, si des cas fréquents de parasitisme ont rendu cette famille célèbre, ce n'est pas le cas général. Ce sont généralement des Oiseaux défiants et difficiles à voir bien qu'ils restent souvent au voisinage de l'homme.

Les *Cuculidae* sont généralement solitaires, leur nourriture est surtout composée de proies animales.

Ce groupe est tout à fait cosmopolite dans les régions tempérées et tropicales du globe. On peut y distinguer plusieurs types différents dont : les Coucous, propres à l'Ancien Monde, tous parasites, au vol rapide, qui sont représentés par 2 espèces à Madagascar ; les Coucals qui sont propres aux régions tropicales de l'Afrique, l'Asie, et l'Océanie, non parasites, aux ailes courtes, représentés par 1 espèce à Madagascar ; et les Malcohas, groupe principalement indomalais, non parasites, représentés par 9 espèces de Couas à Madagascar et dont les caractères les plus typiques sont leurs ailes courtes et rondes, leurs plumes peu serrées, leur longue queue raide, leurs longues pattes et leur peau souvent nue autour des yeux.

Le parasitisme du Coucou a toujours intrigué les ornithologistes.

Source : MNHN, Paris

Il est en effet d'assez grande taille mais ses œufs ne sont pas plus gros que ceux d'un *Tchitrea*, particularité qui lui permet de pondre dans le nid de petits oiseaux.

Ces œufs dont la couleur ressemble à ceux des oiseaux qu'il parasite sont pondus de façon très espacée ; la femelle ne sait pas les couver, ni faire de nid, mais les dépose dans des nids d'oiseaux différents au fur et à mesure de leur ponte.

Cet espacement est probablement une adaptation du même ordre que celle qui pousse le jeune Coucou dès sa naissance à faire tomber du nid les jeunes oiseaux ou les œufs de l'oiseau qu'il parasite.

Il va grossir vite et aura en effet besoin de la totalité de la nourriture apportée par ses « parents adoptifs ».

Les différentes espèces de Couas sont assez étroitement localisées et diffèrent par leur couleur ou leurs proportions. Contrairement aux *Cuculus*, ils ne sont pas parasites d'autres oiseaux. La plupart habitent les forêts. Ils volent le plus souvent mal. Beaucoup sont essentiellement coureurs et fréquentent, les zones découvertes ou faiblement boisées. On peut les diviser en Couas grimpeurs ou arboricoles : *C. caerulea*, *C. cristata*, *C. verreauxi* et en Couas coureurs : *C. reynaudii*, *C. serriana*, *C. ruficeps*, *C. cursor*, *C. coquereli*, *C. gigas* et *C. delalandei* (peut être actuellement éteint).

Les Couas forment un groupe d'Oiseaux parmi les plus intéressants de Madagascar. Aucun autre groupe d'Oiseaux malgaches en dehors des *Vangidae* ne montre en effet une telle radiation évolutive. Ils n'ont pourtant pas de spécialisation morphologique nette bien que la taille sépare cependant *C. gigas* des autres espèces terrestres et particulièrement de *C. coquereli* avec qui il pourrait être surtout en compétition.

Le bec est de forme et de taille assez uniforme dans tout le groupe. Il est cependant un peu plus faible chez *C. verreauxi* qui paraît en compétition avec *C. coquereli*, mais dont une différence dans le régime le sépare probablement. Une telle différence sépare probablement aussi *C. serriana* et *C. reynaudii* qui vivent dans la même région. *C. ruficeps* se trouve aussi plus ou moins en concurrence dans le Sud et le Sud-Ouest avec *C. cursor*, *C. coquereli* et *C. gigas*.

Les différences entre les espèces de *Coua* sont de toute façon assez peu importantes. Des différences écologiques (qui sont encore à préciser dans le détail) permettraient seules d'expliquer en partie leur évolution. Pour R. E. MOREAU (1966), il semble essentiel que des barrières écologiques aient persisté sans arrêt assez longtemps, pour qu'une incompatibilité génétique se soit établie entre ces populations. Il nous paraît cependant possible que des mutations chromosomiques suffisamment nettes soient apparues par évolution robertsonienne, isolant sexuellement des noyaux de population. Les faibles possibilités de déplacement de ces oiseaux rendaient cet isolement génétique plus efficace pour favoriser la spéciation. Cette particularité peut expliquer pourquoi, bien que

Source : MNHN, Paris

l'évolution ait pu réaliser des exemples aussi diversifiés que les Couas, elle n'a pas produit une faune avienne plus riche en espèces. Il se pourrait aussi, comme le pense R. E. MOREAU (1966), qu'à cause d'extinctions multiples, nous n'observions, en fait, actuellement à Madagascar que les relictes de groupes beaucoup plus différenciés dans le passé.

Le jeune *Coua ruficeps* possède un dessin remarquable à l'intérieur du bec. O. APPERT l'a décrit pour la première fois chez cette espèce (1967 ; 1968 *e*, 1970 *b*) en en présentant plusieurs photos (p. 55 et 56). Il consiste en une paire d'ocelles sur le voile du palais et un grand écusson à la base de la langue. Selon H. BLUNSCHLI (1935), *Coua cristata* possède également une paire d'ocelles mais l'écusson sur la langue semble manquer. Il est probable que les autres espèces présentent aussi plus ou moins ces marques colorées.

* **Cuculus poliocephalus rochii** Hartlaub

(pl. 10 fig. 7)

Cuculus rochii Hartlaub, 1862, *Proc. Zool. Soc. London*, 1862, p. 224 (Madagascar).
Cuculus poliocephalus var. *rochii* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 176.
Cuculus poliocephalus rochii ; SCLATER, 1924 : 179 ; DELACOUR, 1932 : 44, n° 121 ; RAND, 1936 : 397 ; LAVAUDEN, 1937 : 114 ; MILON, 1950 *a* : 65, 1959 : 242 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; APPERT, 1968 *e* : 4 ; ALBIGNAC, 1970 : 224 ; SALVAN, 1970 : 198.

Kakafotra ou Taotao kafo (d'après son cri). — Petit coucou. — Madagascar Cuckoo. — Gackelkuckuck.

Identification : 28 cm. Le Petit coucou a le dos gris brun, le ventre blanc rayé transversalement de noir, la gorge, le côté du cou et la poitrine gris, la queue longue et brune tachée de blanc, les pattes et les paupières jaunes. Le jeune a le dos brun rayé de roux et de blanc et le ventre blanc rayé de brun.

Son cri caractéristique, imité par les 3 syllabes de son nom, signale très fréquemment sa présence de septembre à mars. On l'observe rarement car c'est un oiseau méfiant, difficile à voir.

Distribution — Mœurs : Ce Petit coucou vit dans toutes les régions boisées, même dans le Sud de l'île, mais émigre régulièrement d'Est en Ouest et jusqu'en Afrique pendant la saison des pluies. Il passe à Madagascar la saison humide (fin septembre à avril), il évite seulement l'extrême Sud trop sec. Dans les zones orientales, où la saison sèche est peu marquée, quelques arrivées peuvent avoir lieu plus tôt, dès le mois d'août, et quelques individus peuvent rester toute l'année. Il semble généralement moins abondant dans la zone côtière du Nord-Est. On se pose à son sujet un curieux problème biogéographique : l'espèce, en effet, vit aussi en Asie et s'y reproduit tandis qu'elle se reproduit à Madagascar, de début octobre à début avril, mais pas en Afrique. Il existe alors deux populations séparées entre elles par près de 5 000 km et l'on peut se demander quelle était la population la plus ancienne. Comme le signale R. E. MOREAU (1966), ces 2 populations ne diffèrent que par la longueur des

Source : MNHN, Paris

ailes et la séparation a dû se faire tardivement. Or, les émigrants malgaches arrivent en Afrique jusqu'au Kenya et en Ouganda. S'ils représentent le stock primitif ils peuvent avoir voyagé plus au Nord dans le passé, lorsque les régions voisines du Nord de l'Océan Indien et de la mer d'Arabie étaient moins arides, et peuvent avoir laissé des représentants en Asie.

Les émigrants Indiens, par ailleurs, ont été trouvés en grand nombre sur les régions côtières du Tanganyika. Certains de leurs représentants auraient pu coloniser Madagascar, dans le passé. On n'a pas d'argument pour trancher entre ces deux hypothèses. Il est intéressant de remarquer que le Coucou est un cas spécial, car pour s'adapter à une nouvelle région, il doit, non seulement se plier aux conditions d'un nouveau milieu, mais aussi s'habituer à parasiter un nouveau type d'oiseau.

L'autre espèce de Coucou malgache *Cuculus audeberti* qui est très rare, l'est peut-être devenu à cause de la concurrence de ce nouveau venu.

Le Petit coucou se nourrit d'Insectes, surtout de Chenilles, mais comme beaucoup d'autres oiseaux profite aussi de vols de Sauterelles.

Il se reproduit d'octobre à avril et dépose son œuf blanc taché de brun le plus souvent dans le nid de *Cisticola cherina* mais aussi, bien que plus rarement, dans celui de *Neomixis tenella* ou de *Tchitrea mutata* (Ph. MILON, 1959). Une observation systématique de 200 pontes de *Cisticola cherina* a montré que 5 étaient parasitées.

L'œuf est blanc, parfois teinté de beige avec des taches brun rouge surtout au gros bout. Sa ressemblance avec ceux des espèces parasitées n'est que très approximative.

* **Cuculus audeberti** Schlegel

Cuculus Audeberti Schlegel, 1879, *Notes from the Royal Zool. Mus. of the Netherl. at Leyden, (Notes from the Leyden Mus.)*, I, p. 99 (baie d'Antongil, Ambodikilo près de Mananara).

Cuculus Audeberti ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 179 ; LAVAUDEN, 1932 : 639, 1937 : 114 et 187.

Pachycoccyx audeberti : SCLATER, 1924 : 181 ; DELACOUR, 1932 : 84, n° 3 ; RAND, 1936 399.

Coucou d'Audebert. — Madagascar Thick-billed Cuckoo.

Identification : 41 cm. Le Coucou d'Audebert à la tête et le dos bruns avec quelques reflets verdâtres. Des petites franges blanchâtres bordent l'extrémité des plumes des ailes et de la queue. Le dessous du corps est entièrement blanc. Le bec est fort et large à la base.

Selon L. LAVAUDEN (1937), qui a pu interroger quelques bûcherons connaissant bien cet oiseau, ses sous-caudales rayées transversalement de noir sur fond blanc sont très visibles au vol et ne permettent aucune confusion.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : Ce grand Coucou, très rare, est voisin du *C. validus* Rechn, d'Afrique centrale. Il est connu seulement par cinq spécimens et semble uniquement cantonné dans la forêt de l'Est. Il a été trouvé à Mananara dans la baie d'Antongil et dans la forêt Sihanaka.

Ses mœurs sont encore inconnues.

* **Centropus toulou toulou** (P.L.S. Müller)

(pl. 11, fig. 1 et 2)

Cuculus toulou P.L.S. Müller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 90 (Madagascar).
Centropus toulou ; HARTLAUB, 1877 : 251 ; SALVAN, 1972 *c* : 50.
Centropus madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 179.
Centropus toulou toulou ; SCLATER, 1924 : 183 ; DELACOUR, 1932 : 44, n° 122 ; RAND, 1936 : 399 ; LAVAUDEN, 1937 : 115 ; MILON, 1950 *a* : 65 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 et 1961 *b* : 52.

Toloho. — Coucal malgache. — Madagascar Coucal. — Tulu, Spornkuckuck.

Identification : 40 à 50 cm. Bien que très variable pour la taille et la couleur, le Toulou est très facile à reconnaître par son allure, sa longue queue, son comportement et son cri caractéristique. On peut distinguer deux types de coloration. Pendant la saison des noces (fin de la saison sèche) le corps est noir et les ailes sont brun roux vif. Le jeune ainsi que les adultes pendant la saison des pluies ont le dessus du corps brun roux avec de nombreuses stries plus foncées sur les plumes, le dessous noir taché de jaune. Tous les intermédiaires existent entre ces deux types de coloration. Les pattes sont grises.

On reconnaît facilement la présence d'un Toulou par son cri d'alarme, sorte de « tiche » plus ou moins prolongé ou par son cri « toulou, toulou... » répétés et d'intensité décroissante ressemblant au bruit d'une grosse bouteille qui se vide. Il fréquente le sol des forêts, les arbustes, les buissons et les roseaux épais. On le trouve solitaire ou par couple. Son vol est lourd, il se pose maladroitement dans le feuillage qui froisse ses plumes. Peu méfiant, on peut l'approcher d'assez près en forêt, mais généralement il se faufile et se cache au milieu de la végétation. Il se réchauffe au soleil, le matin ou après la pluie avec les ailes ouvertes et pendantes. Il est souvent « fady » et protégé par les paysans et de nombreuses légendes en font l'allié des hommes à qui il indique par son cri la présence du crocodile.

Distribution — Mœurs : Le Toulou est très commun dans toutes les régions au moins légèrement boisées de l'île ainsi que dans les roseaux des bords des lacs, marais et rivières. Il se nourrit de gros Insectes (surtout d'Orthoptères), d'Araignées, de Myriapodes et de Mollusques qu'il cherche activement en grimpant sur les troncs et en se faufilant dans les buissons. Il détruit aussi les petits Reptiles et beaucoup de nids d'oiseaux dont il mange les œufs qu'il emporte souvent dans son bec (particulièrement de *Foudia* et d'*Hypsipetes*).

La reproduction a lieu d'octobre à mars.

Source : MNHN, Paris

Le nid est construit dans une région boisée en bordure d'une clairière ou d'une plantation, souvent à faible hauteur, il a environ 30 cm de diamètre et est grossièrement tissé et tapissé d'herbe sèche.

La ponte est de 2 œufs blancs.

* **Coua caerulea** (Linné)
(pl. 11, fig. 5)

Cuculus cæruleus Linné, 1766, Syst. nat., tome 1, 12e édit., p. 171, n° 15 (*Habitat in* Madagascaria).

Coua coerulea ; HARTLAUB, 1877 : 115 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 148.

Coua caerulea ; SCLATER, 1924 : 188 ; DELACOUR, 1932 : 45, n° 123 ; RAND, 1936 : 400 ; LAVAUDEN, 1937 : 115 ; MILON, 1952 : 79 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 224 et 227.

Taitso manga ou Mariha. — Coua bleu. — Blue Coua. — Blauer Kua.

Identification : 50 cm. Cette grande espèce de forêt est très facile à reconnaître par sa couleur. Son corps est relativement court et sa queue est longue. Il est entièrement bleu foncé avec des reflets violacés sur les plumes des ailes et de la queue. Une zone de peau nue bleu clair s'étend autour des yeux. Ses ailes sont relativement grandes et ses doigts longs.

Le Coua bleu vit surtout dans la forêt dense où il fréquente principalement le niveau moyen des arbres. Parfois solitaire, on l'observe souvent par couple ou en petites bandes. Peu sauvage, il court à travers les branches. Ses mouvements sont lents, son vol lourd et, par ses habitudes, il rappelle beaucoup les Touracos africains. On le voit souvent planer en descendant pour traverser une route, une clairière ou une rivière. Après la pluie, il profite des moments de soleil pour se sécher les plumes en s'étalant sur une branche bien exposée.

Assez bruyant, il émet des cris variés qui attirent l'attention. Ce sont surtout des cris d'alerte, sorte de « crere-cre ». Parfois il émet un « cre » toutes les 3 à 4 secondes. On l'entend souvent, même lorsqu'il se cache au milieu des feuillages. Plus rarement et surtout le soir, on entend aussi une sorte de « coaee » sonore qui semble correspondre à un signal d'espacement.

Distribution — Mœurs : Le Coua bleu est commun dans la forêt de l'Est, le Sambirano et le Nord-Ouest. On le rencontre jusqu'à 1 500 m au Tsaratanana (ALBIGNAC 1970). Il ne semble pas exister sur la Montagne d'Ambre. N. S. MALCOLM (comm. pers.) signale sa présence dans la forêt de Bora, près d'Antsohihy, forêt sèche située à 100 km au Sud du Sambirano qui représente peut-être une zone relicte de son aire de dispersion après recul de la forêt humide. Il se nourrit de fruits, de gros Insectes, de Caméléons et de Geckos variés dont il semble très friand. Son absence dans l'île réserve de Nosy Mangabe y explique probablement l'abondance des Uroplates. Sa chair et sa peau ont une odeur forte et désagréable.

La reproduction a lieu en novembre.

Il ne pondrait qu'un seul œuf.

Source : MNHN, Paris

* **Coua cristata** Linné
(pl. 11, fig. 3)

Cuculus cristatus Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 171, n° 19 (*Habitat in* Madagascaria).

Coua cristata ; HARTLAUB, 1877 : 243.

Coua cristata typica ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 143.

Coua cristata cristata ; SCLATER, 1924 : 188 ; DELACOUR, 1932 : 45, n° 124 ; RAND, 1936 : 402 ; LAVAUDEN, 1937 : 115 ; MILON, 1952 : 80 ; R. P., 1961 : 237.

Coua cristata dumonti Delacour, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n. s.) 1, p. 475 (Antzingy, ouest de Madagascar, Tsiandro).

Coua cristata dumonti ; DELACOUR, 1932 : 45, n° 125 ; RAND, 1936 : 403 ; LAVAUDEN 1937 : 115 et 154 ; MILON, 1952 : 80.

Coua pyropyga A. Grandidier, 1867, *Rev. et Mag. Zool.*, (2) XIX, p. 86, *C. cristata* var. a *pyropyga*, *id.*, p. 392.

Coua cristata var. *pyropyga* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 146.

Coua cristata pyropyga ; SCLATER, 1924 : 188 ; DELACOUR, 1932 : 45 ; n° 126 ; RAND, 1936 : 403 ; LAVAUDEN, 1937 : 115 ; R. P., 1961 : 237 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 ; APPERT, 1968 *f* : 30.

Coua cristata maxima Milon, 1950, *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, (2) XXII (1), p. 65.

Coua cristata maxima ; MILON, 1952 : 80.

Tivoka ou Tsiloko. — Coua huppé. — Crested Coua. — Haubenkua.

Identification : 40 cm. Le Coua huppé est un des oiseaux les plus beaux de Madagascar, il ressemble au *Coua verreauxi* par sa huppe et sa couleur générale gris vert mais il s'en distingue surtout par la coloration roussâtre de sa poitrine. Des nuances dans la coloration générale du plumage permettent de distinguer plusieurs formes : une sous-espèce du Nord et de l'Est (*C. c. cristata*) a le dessus du corps à reflets verts plus ou moins nets, les ailes et la queue en majeure partie bleu vert, sauf les 2 médianes, les plumes de la queue avec l'extrémité blanche sur environ 2,5 cm, une huppe grise, la poitrine roussâtre, le ventre blanc et la peau nue bleu clair autour de l'œil bordée d'une ligne de plumes noires.

Une sous-espèce du centre Ouest (*C. c. dumonti* Delacour) est très voisine de la précédente mais de teinte générale légèrement plus pâle, intermédiaire entre *C. c. cristata* et *C. c. pyropyga* ; la huppe est légèrement plus grande que dans les 2 autres formes ; la queue a une bordure blanche de 5 cm comme *C. c. pyropyga*.

Une sous-espèce du Sud (*C. c. pyropyga*) est aussi très voisine de *C. c. cristata* mais de teinte légèrement plus pâle ; elle en diffère en outre par les plumes de la queue qui, sauf les 2 médianes, sont blanches à l'extrémité sur environ 5 cm et par la couleur foncée des sous-caudales.

La sous-espèce *C. c. maxima* est plus grande et plus sombre que *C. c. cristata*. On ne distingue pas de blanc à la face inférieure.

Ce sont des oiseaux au vol lourd qui courent et sautent au milieu des branchages à la recherche de leurs proies en hochant la queue très souvent. Ils

Source : MNHN, Paris

descendent quelquefois sur le sol et ils aiment, le matin, se chauffer au soleil avec les ailes à moitié ouvertes, se laissant admirer parfois de près sans s'inquiéter.

On les voit souvent en groupes de 3 à 5 sauf au moment de la reproduction, ou bien ils vivent par couple. Quand on les dérange, ils émettent souvent des sortes de petits grognements. Leur cri le plus caractéristique, d'où leur vient leur nom, est surtout entendu le matin et le soir : c'est un cri bref, sonore sorte de « ouak » (imité par le nom malgache et le nom français) qui est émis par exemple assez régulièrement entre 16 et 17 heures et repris de loin en loin dans la forêt par tous les individus les uns après les autres.

Dans le Sud, ils crient souvent ainsi dans les grands arbres près des villages.

Distribution — Mœurs : *C. c. cristata* est assez commun dans le Sambirano, très commun dans le Nord, plus rare sur la côte Est. On ne le rencontre que dans la forêt humide et dense, et il est rare au-dessus de 600 m.

C. c. dumonti est assez commun entre Majunga et Morondava où la rivière servirait de limite avec la sous-espèce suivante.

C. c. pyropyga est commun dans les régions subdésertiques du Sud sauf dans la zone du lac Tsimanampetsotsa.

C. c. maxima a été observé près de Fort-Dauphin.

O. APPERT (1968 *b*) a observé des individus à sous-caudales moins vivement teintés qui semblaient faire transition avec la sous-espèce *C. c. dumonti* à la hauteur de Morondava.

Dans le Sud, on les rencontre aussi bien dans la forêt primitive que la forêt dégradée ou la savane. Selon O. APPERT (1968 *b*), la forêt dégradée semble être cependant son habitat préféré. Il est plus rare dans la savane claire et a été rencontré, mais rarement, dans les palétuviers de la côte. Il a été observé jusqu'à 900 m d'altitude environ.

Il n'est pas rare de le voir à proximité de *C. verreauxi* dans la zone de dispersion commune. Pour ces 2 formes, les limites précises de dispersion et les différences écologiques restent à préciser.

Le *Coua cristata* se nourrit d'Insectes, de Mollusques et de fruits. Comme les autres Couas il mange probablement souvent des œufs de petits oiseaux.

La reproduction a lieu d'octobre à mars.

Le nid volumineux est généralement situé entre 2 et 4 m de haut dans un fouillis de petites branches. Il est construit par le mâle et la femelle ensemble. Les deux sexes couvent.

Source : MNHN, Paris

* **Coua verreauxi** A. Grandidier
(pl. 11, fig. 4)

Coua verreauxi A. Grandidier, 1867, *Rev. et Mag. Zool.*, (2) 19, p. 86, n° 7 (côte sud-ouest de Madagascar), p. 417, n° 85 (cap Sainte-Marie).

Coua verreauxi ; HARTLAUB, 1877 : 243 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 46 ; DELACOUR, 1932 : 46, n° 126 ; RAND, 1936 : 404 ; LAVAUDEN, 1937 : 115 ; MILON, 1952 : 81 ; APPERT, 1968 *f* : 31.

Coua cristata verreauxi ; SCLATER, 129 : 188.

Tivoka. — Coua de Verreaux. — Verreaux's Coua.

Identification : 38 cm. C'est avec *Coua cristata* le seul Coua possédant une huppe. Le dessus du corps est gris pâle avec des taches plus sombres à l'extrémité de la huppe. Les ailes sont grises avec des reflets verts. La queue est bleu métallique ; sauf la paire médiane, les plumes sont terminées par une bande blanche. Le dessous du corps est blanchâtre, légèrement teinté de roux sur le ventre. La peau autour de l'œil est peu étendue et non bordée de plumes noires. Le bec est robuste mais nettement plus court que celui des autres Couas.

Distribution — Mœurs : Le Coua de Verreaux fréquente les forêts sèches (Didiéreacées) et les buissons des régions subdésertiques du Sud entre l'Onilahy et la Menarandra où il est assez commun. On le rencontre parfois au voisinage de *Coua cristata*. Ces deux espèces peuvent même être observées perchées parfois dans le même arbre.

* **Coua reynaudii** Pucheran
(pl. 11, fig. 7)

Coua Reynaudii Pucheran, 1845, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, année 1845, p. 51, n° 2 (Madagascar).

Coua reynaudii ; RAND, 1936 : 405.

Coua reynaudii ; HARTLAUB, 1877 : 239 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 141 ; SCLATER, 1924 : 188 ; DELACOUR, 1932 : 46 ; n° 128 ; LAVAUDEN, 1937 : 115 ; MILON, 1952 : 83 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 224, 225, 226 et 227 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Koa ou Taitoaka (d'après son cri) ou Fandikalalana. — Coua de Reynaud. — Red-fronted Coua.

Identification : 40 cm. Le Coua de Reynaud est bien reconnaissable à sa couleur : le dessus du corps est vert cuivre ; le sommet de la tête, la gorge et la poitrine sont roux ferrugineux. La peau nue bleue autour de l'œil est entourée d'une bordure de plumes noires. Le dessous du corps est gris plus ou moins teinté de vert ou de roux.

C'est avec le *Coua cursor* l'une des espèces possédant les ailes les plus courtes. Il marche souvent sur le sol et traverse ainsi les routes d'où le nom de « Fandikalalana » qui lui est parfois donné. Il vole lourdement et grimpe dans les branches basses. Il aime les endroits très couverts de végétation, les buis-

Source : MNHN, Paris

sons en bordure de forêt et la végétation herbacée des clairières où on peut le voir souvent se chauffer au soleil après la pluie. Son cri est une sorte de « Kouen » prolongé.

Distribution — Mœurs : Commun dans l'Est et le Sambirano, il est plus fréquemment rencontré en altitude que près des côtes. Nous l'avons observé dans le Centre : dans la forêt Tsarafidy (district d'Ambohimahasoa) et au Bongolava et J. SALVAN (1972 *b*) sur les hauts de la Mandraka. Selon R. ALBIGNAC (comm. pers.), il existe jusqu'à 2 300 m sur le Tsaratanana. N. S. MALCOLM (comm. pers), signale sa présence avec le *Coua caerulea* dans la forêt de Bora près d'Antsohihy, forêt sèche qui représente peut-être une zone relicte de son aire de répartition ancienne après recul de la forêt humide. On le rencontre souvent au voisinage de *C. serriana*. Il serait plus insectivore que ce dernier. Il se nourrit de gros Insectes, de chenilles, d'œufs de Reptiles, de petits fruits et de végétaux divers.

La reproduction a lieu d'août à novembre.

L'œuf est blanc.

* **Coua serriana** Pucheran

(pl. 11, fig. 6)

Coua Serriana Pucheran, 1845, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, année 1845, p. 51, n° 1 (Madagascar).

Coua Serriana ; HARTLAUB, 1877 : 240 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 150 ; SCLATER, 1924 : 188 ; DELACOUR, 1932 : 46, n° 129 ; RAND, 1936 : 406 ; LAVAUDEN, 1937 : 116 ; MILON, 1952 : 83.

Koa ou Tsivoka. — Coua de Serre. — Red-breasted Coua.

Identification : 42 cm. Le Coua de Serre est bien reconnaissable à sa teinte sombre et sa poitrine brun rouge. Le dessus du corps est brun vert plus ou moins teinté de roux. Les ailes et la queue sont bleu métallique, le cou et la poitrine brun rouge, et le ventre brun vert. La peau nue bleue autour des yeux est bordée d'une bande de petites plumes noires plus large en dessous. Le tarse et le bec sont relativement longs par rapport à ceux des autres espèces.

Ce Coua se tient presque toujours sur le sol de la forêt et a un peu l'allure d'un faisan. On le voit parfois perché près du sol. C'est un oiseau aux mouvements lents mais assez craintif et difficile à observer qui se sauve en courant quand on approche.

Distribution — Mœurs : Assez commun dans le Nord de la forêt de l'Est, il est surtout très commun aux environs de Maroantsetra et dans la forêt Sihanaka. On le rencontre souvent au voisinage de *C. reynaudii* ; il serait plus frugivore que ce dernier.

Le Coua de Serre se nourrit principalement de fruits tombés qu'il recherche sous les arbres, mais il mange aussi des Insectes et de petits Vertébrés.

Source : MNHN, Paris

* **Coua delalandei** (Temminck)

Coccyzus delalandei Temminck, 1828, Nouveau recueil de Planches coloriées d'Oiseaux, III, pl. 440 (74e livraison) et tableau méthodique, 1838, p. 39.

Cochlothraustes delalandei ; Cabanis et Heine, 1862 : 74 ; Hartlaub, 1877 : 248.

Coua delalandei ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1882 : 152 ; Lavauden, 1937 : 115 et 188.

Famakiakora (qui hache les coquilles). — Coua de Delalande. — Delalande's Coua.

Identification : 57 cm. Ce Coua de forte taille est remarquable parmi le groupe des Couas par son bec extrêmement développé, gros, long et fort et ses doigts garnis de fortes scutelles semblables à celles des tarses. Le dessus du corps est bleu foncé à reflets pourpres sur le dos et verdâtres sur les ailes et la queue. Toutes les rectrices sauf les 4 médianes sont frangées de blanc. La peau nue autour des yeux est entourée d'un cercle de plumes noires qui s'élargit en dessous de l'œil. La gorge et la poitrine sont blanches, les flancs et le ventre brun roux sombre et les sous-caudales brunâtres. Les pattes sont noires.

Distribution — Mœurs : Ce Coua qui fut découvert dans l'Est de Madagascar dans l'île Sainte-Marie et dans les forêts de la Pointe à Larrée, était considéré comme très rare et semble y avoir disparu à la suite de la mise en culture des zones forestières. Il est généralement considéré comme une espèce éteinte.

Selon L. Lavauden (1937), il vivrait aussi dans les forêts les plus profondes entre Maroantsetra et Fito. Il y serait très rare et très farouche ce qui expliquerait qu'on ne l'ait pas retrouvé.

En fait, depuis Lavauden, on ne l'a pas beaucoup cherché dans ce milieu forestier.

Selon Lavauden, les bûcherons le connaissent mais ne peuvent le prendre que dans les pièges et, dans ce cas, en se débattant, il perdrait la majorité de ses plumes qui tiennent, paraît-il, très mal.

Selon A. Grandidier (1882), ce Coua se déplace de roche en roche et de branche en branche à la recherche des grosses Achatines ou autres Mollusques terrestres dont il fait sa principale nourriture : dès qu'il aperçoit une coquille, il la prend dans son bec et l'emporte auprès d'une grosse pierre sur laquelle il la frappe en tournant la tête alternativement à droite et à gauche ; quand elle est cassée, il la maintient avec sa patte et retire le mollusque pour l'avaler aussitôt.

Les spécialisations anatomiques de cette espèce (développement du bec et scutelles) en rapport avec son écologie particulière, ainsi que la fragilité de son plumage (qui représente peut-être un mécanisme de défense contre les prédateurs) lui donnent un relief spécial et il serait intéressant de la rechercher avec plus de soins dans la zone forestière où elle existe peut-être encore.

Source : MNHN, Paris

* **Coua gigas** (Boddaert)
(pl. 11, fig. 11)

Cuculus gigas Boddaert, 1783, Tabl. pl. enl., p. 50 (Madagascar).

Coua gigas ; HARTLAUB, 1877 : 247 ; A. MILNE-EDWARDS et A GRANDIDIER, 1882 : 153 ; SCLATER, 1884 : 189 ; DELACOUR, 1932 : 47, n° 134 ; RAND, 1936 : 410 ; LAVAUDEN, 1937 : 116 ; MILON, 1952 *a* : 84 ; APPERT, 1968 *e* : 6, 1968 *f* : 34, 1970 *f* : 429.

Eoke. — Coua géant. — Giant Coua. — Riesenkua.

Identification : 62 cm. C'est le plus grand des Couas. Il est aussi de couleur sombre : le dessus du corps est vert plus ou moins teinté de roux surtout sur la tête ; la queue, relativement très longue, est noirâtre avec des reflets violets ; sauf les 2 médianes, les plumes sont terminées par une bande blanche ; le menton est blanchâtre, la poitrine jaune roux et le ventre brun roux.

C'est une espèce essentiellement terrestre au corps très lourd qui court lentement sur le sol des forêts primaires, mais on le trouve aussi dans les étendues découvertes. Il se perche parfois près du sol. Son vol est lourd et peu fréquent. Son cri s'entend de loin dans la forêt.

Distribution — Mœurs : Le Coua géant est assez commun dans les savanes de l'Ouest et à la limite des régions subdésertiques du Sud près de Ihotry. Selon O. APPERT (1968 *f*), on le trouve souvent dans les forêts à grands arbres et à feuilles surtout persistantes, à la différence de *C. coquereli* et *C. ruficeps* que l'on voit peu dans ces formations auxquelles ils préfèrent la forêt décidufoliée.

C. gigas semble, selon cet auteur, surtout rechercher les sols forestiers assez peu couverts de plantes herbacées. C'est dans ces zones qu'on peut le rencontrer dans l'Ouest avec *C. coquereli* et *C. ruficeps olivaceiceps*, mais il ne les accompagne pas dans les zones trop dégradées. N. S. MALCOLM (comm. pers.) l'a observé au Nord de la Betsiboka près d'Ampijoroa en compagnie de *C. r. ruficeps*. Dans le Sud, il cohabite avec *C. r. olivaceiceps* et avec *C. cursor*.

* **Coua ruficeps** Gray
(pl. 11, fig. 8)

Coua ruficeps Gray, 1846, Gen. Birds, II, p. 454 (Madagascar).

Coua ruficeps ; HARTLAUB, 1877 : 246.

Coua ruficeps typicus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 156.

Coua ruficeps ruficeps ; SCLATER, 1924 : 189 ; DELACOUR, 1932 : 46, n° 130 ; RAND, 1936 : 407 ; LAVAUDEN, 1937 : 116 ; MILON, 1952 : 83 ; SALVAN, 1971 *a* : 41.

Sericosomus olivaceiceps Sharpe, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, 1875, p. 615 (Sud-Ouest de Madagascar).

Coua ruficeps var. *olivaceiceps* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 157.

Coua ruficeps olivaceiceps ; SCLATER, 1924 : 189 ; DELACOUR, 1932 : 47, n° 131 ; RAND, 1936 : 407 ; LAVAUDEN, 1937 : 116 ; MILON, 1952 : 83 ; APPERT, 1967 : 52, 1968 *e* : 7, 1968 *f* : 31, 1970 *b* : 440.

Source : MNHN, Paris

Aliotsy ou Akoke (Sud-Ouest). — Coua à tête rousse. — Red-Capped Coua. — Braunkopfkua.

Identification : 42 cm. Ce Coua est reconnaissable à sa tête rousse et son menton blanc bien visible. On distingue deux sous-espèces :

Chez *C. ruficeps ruficeps*, le dessus du corps est gris vert, la tête rousse avec le menton blanchâtre, les ailes vert clair à reflets métalliques ; la queue, relativement très longue, est bleu métallique avec une bande blanche à l'extrémité de chaque plume sauf sur les 2 médianes ; la peau nue bleue autour de l'œil est bordée de plumes noires formant une bande noire en arrière de l'œil. Le dessous du corps est roussâtre. Comme chez *Coua serriana* les pattes sont relativement très longues.

Chez *C. ruficeps olivaceiceps*, de taille légèrement plus grande, le dessus de la tête est fortement teintée de vert, la nuque grise et la poitrine plus ou moins teintée de violet pâle.

Ce sont des oiseaux communs que l'on rencontre dans les régions sableuses sur le sol des forêts. Ils sont en général solitaires, sauf au moment de la reproduction où ils vivent par couple. Leur corps est assez svelte mais leur vol est lourd et ils volent rarement. Leur cri est une sorte de « cruii cruii cruii » très vibré.

Distribution — Mœurs : *C. ruficeps* est commun dans l'Ouest et au Nord-Ouest au bord du lac Kinkony. Il est commun aussi selon J. Salvan et N. S. Malcolm (comm. pers.) dans l'Ankarafantsika près d'Ampijoroa au Nord de la Betsiboka. *C. r. olivaceiceps* est très commun près du lac Ihotry, moins commun plus au Sud ; il a été observé jusqu'à Faux Cap par Ch. Domergue et J. Salvan. On peut le rencontrer en même temps que d'autres espèces terrestres comme *C. cursor* et *C. gigas*.

C'est un habitant des forêts sèches, des plaines boisées ou des savanes des régions subdésertiques du Sud. Comme *C. c. pyropyga*, on le rencontre dans tous les types de végétation. Selon O. Appert (1968 *f*), c'est le Coua le plus adaptable aux formations dégradées et, dans le Sud-Ouest, le seul Coua coureur qui parfois s'éloigne un peu des arbres ou des buissons pour se promener en terrain découvert. (Si un Coua traverse la route devant une automobile, il s'agit presque toujours de cette espèce). Selon cet observateur, on le trouve même dans les zones à sol rocheux, à végétation très pauvre, inhabitée par *C. cursor* bien que situées dans son aire de dispersion.

Cette observation permet de mieux préciser les différences des niches écologiques des deux espèces et aide à interpréter les coïncidences de leur répartition.

Il se nourrit de gros Insectes et de fruits tombés sous les buissons et les arbres.

La reproduction a lieu de février à avril.

Source : MNHN, Paris

Le nid est situé entre 1,50 m et 4 m du sol. Il est construit de brindilles finement entrelacées. Il contient 1 ou 2 œufs légèrement arrondis, blancs et lisses.

* **Coua cursor** A. Grandidier

(pl. 11, fig. 9)

Coua cursor A. Grandidier, 1867, *Rev. et Mag. Zool.*, (2) 19, p. 86, n° 6, (Côte Sud-Ouest de Madagascar), p. 391, n° 81 (Cap Sainte-Marie et Machikora).

Coua cursor ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 158 ; SCLATER, 1924 : 189 ; DELACOUR, 1932 : 47, n° 132 ; RAND, 1936 : 408 ; LAVAUDEN, 1937 : 116 ; MILON, 1952 : 83 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 ; APPERT, 1968 *e* : 6, 1968 *f* : 32, 1970 *b* : 436.

Aliotsy. — Coua coureur. — Running Coua. — Rennkua.

Identification : 40 cm. Le Coua coureur ressemble beaucoup comme attitude, taille et coloration à *C. coquereli*. Selon O. APPERT (1968 *f*), la ressemblance de leurs chants est aussi frappante. Le dessus du corps est gris vert ; les ailes et la queue sont brunâtres à reflets violacés ; les plumes de la queue, sauf les 4 médianes, sont terminées par une bande blanche ; le menton est blanchâtre, la gorge jaune roux, la poitrine teintée de violet et le ventre blanc ; la peau nue autour de l'œil est bleue, devenant rouge en arrière de l'œil et bordée par une bande de plumes noires. (La coloration rouge de la peau nue en arrière de l'œil est peut-être en rapport avec la reproduction).

Les ressemblances constatées entre *C. cursor*, *C. coquereli* et *C. gigas* sont suffisamment frappantes (les chants et les nids sont, selon O. APPERT (1968 *f*), aussi très semblables) pour les considérer comme des espèces très proches. Les *Coua cursor* et les *Coua coquereli* sont cependant beaucoup plus sveltes et agiles que les *Coua gigas*.

Essentiellement terrestre et coureur, *C. cursor* est une forme très adaptée aux régions désertiques et O. APPERT (1968 *f*) le considère comme une adaptation désertique de *C. coquereli*.

Distribution — Mœurs : Ce Coua vit dans la région subdésertique du Sud où il fréquente les forêts basses. Il n'est pas rare au lac Ihotry, mais plus commun au Sud. On le trouve souvent en même temps que *C. ruficeps*, dans le Sud et Sud-Ouest, et que *C. ruficeps olivaceiceps* et *C. gigas*, dans le Sud-Ouest.

Selon O. APPERT (1968 *f*) dans la région du Mangoky, partout où *Coua cursor* habite, *Coua ruficeps olivaceiceps* existe aussi (mais pas inversement) et généralement dans la même partie de forêt. Cet auteur signale un nid trouvé à Morombe à environ 100 m de celui d'un *Coua ruficeps olivaceiceps*.

La reproduction a lieu d'octobre à décembre.

Source : MNHN, Paris

* **Coua coquereli** A. Grandidier

(pl. 11, fig. 10)

Coua Coquereli A. Grandidier, 1867, *Rev. et Mag. Zool.*, (2) 19, p. 86, n° 5 (Côte Sud-Ouest de Madagascar), p. 391, n° 80 (Mouroundava).

Coua coquereli ; Hartlaub, 1877 : 237 ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1882 : 159 ; Sclater, 1924 : 189 ; Delacour, 1932 : 47, n° 133 ; Rand, 1936 : 409 ; Lavauden, 1937 : 116 ; Milon, 1952 : 84 ; Appert, 1968 *f* : 33, 1970 *b* : 434.

Gory ou Aliotsy. — Coua de Coquerel. — Coquerel's Coua. — Coquerels Kua.

Identification : 42 cm. C'est, comme nous l'avons vu, une espèce très proche pour la taille et la couleur de *C. cursor* (voir cette espèce). Le dessus du corps est vert foncé plus ou moins teinté de roux ; les plumes de la queue à reflets métalliques sont terminées par une bande blanche (sauf les 4 médianes) ; la gorge est blanchâtre, la poitrine et le ventre roux foncé, la peau nue autour de l'œil bleue devenant rose en arrière de l'œil et entourée d'une bordure de plumes noires.

On le rencontre généralement solitaire ou par couple ; c'est une espèce terrestre à mouvements lents qui vit surtout dans les zones de forêts primitives denses. Selon O. Appert (1968 *f*), on le trouve rarement dans la forêt dégradée.

Distribution — Mœurs : On rencontre le Coua de Coquerel dans l'Ouest et aux limites du Sambirano où il est très commun. On peut le trouver commun ou rare localement dans le Sud-Ouest. Il n'a pas été observé par la mission franco-anglo-américaine au lac Ihotry.

Il se nourrit principalement d'Insectes et de fruits.

La reproduction a lieu en janvier, février, mars.

Famille des Strigidae (Asionidae)

(Rapaces nocturnes)

La famille des *Strigidae* ou Rapaces nocturnes présente des caractères très homogènes dont les plus typiques sont la tête volumineuse avec un cou court, des yeux dirigés vers l'avant et un bec crochu dont la base est cachée par d'abondantes vibrisses.

Ces oiseaux ont un vol silencieux et présentent une adaptation parfaite à la vie nocturne. Ils se nourrissent de proies animales dont ils régurgitent les déchets inassimilables agglomérés en « pelotes de réjection » que l'on trouve parfois en grand nombre près de leur lieu de repos.

Source : MNHN, Paris

Ils nichent dans des trous ou les nids d'autres espèces et pondent des œufs blancs.

Ce groupe présentant des adaptations variées aux divers milieux est très cosmopolite. Six espèces se rencontrent à Madagascar.

* **Asio helvola hova** Stresemann

(pl. 8, fig. 14)

Asio helvola Hova Stresemann, 1922, *Orn. Monatsber.*, XXX, p. 64 (Madagascar : baie de Bombetok).

Asio helvola hova ; SCLATER, 1924 : 240 ; RAND, 1936 : 390 ; LAVAUDEN, 1937 : 114 ; SALVAN, 1972 *c* : 50.

Otus capensis ; HARTLAUB, 1877 : 47.

Asio capensis var. *major* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 118.

Asio capensis hova ; DELACOUR, 1932 : 41, n° 111.

Vorombozaka ou Vorondolo (nom souvent donné à toutes les espèces de Chouettes). — Hibou du Cap. — Madagascar Marsh Owl. — Kapohreule.

Identification : 54 cm. Ce Hibou est facile à reconnaître à la petite taille des touffes de plumes en « oreilles » qui surmontent sa tête. Le dessus du corps est brun légèrement tacheté de roux, la poitrine brunâtre, et le ventre blanc roux tacheté de brun. Le disque autour des yeux est brun roux au centre, plus clair en périphérie et bordé d'un liseré brun.

On le rencontre dans les régions herbeuses près des marécages.

Distribution — Mœurs : Cette espèce, largement répandue en Afrique, vit dans l'Est et l'Ouest de Madagascar. Elle a souvent été aussi observée sur les plateaux, non loin de Tananarive, près des zones marécageuses et des canaux d'irrigation. Ce sont des oiseaux aux habitudes relativement plus diurnes que les autres Hiboux, spécialement pendant la saison de reproduction, commençant à chasser plus tôt et finissant plus tard le matin. Ils sont très silencieux et chassent en observant depuis un perchoir sur le sol ou en volant près du sol. Ils se nourrissent surtout de petits Mammifères et d'Insectes. Il n'est pas rare qu'ils soient attaqués pendant le jour par des bandes de petits oiseaux (*Newtonia*, *Cynniris*, etc.) qui les harcèlent.

La reproduction a lieu en avril, mai et juin.

Le nid est fait dans une petite dépression, sur le sol, près d'un massif de végétation, à côté d'un étang ou d'un pré.

Il contient en général 2 à 4 œufs blancs. Il peut y avoir plusieurs pontes au cours de l'année, la reproduction semblant varier avec les fluctuations des populations de Rongeurs.

Source : MNHN, Paris

* Asio madagascariensis (A. Smith)
(pl. 8, fig. 15)

Otus madagascariensis A. Smith, 1834, *South Afr. Quart. Journ.*, 2e série, p. 316 (Madagascar).

Otus madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 44.

Asio madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 119 ; SCLATER, 1924 : 239 ; DELACOUR, 1932 : 40, nº 110 ; RAND, 1936 : 390 ; LAVAUDEN, 1937 : 114.

Asio Chauvini Lamberton, 1927, *Bull. Acad. malg.*, p. 40 (forêt Sianaka).

Asio Chauvini ; DELACOUR, 1932 : 41.

Vorondolo ou Hanka (dans l'Ouest). — Hibou malgache. — Madagascar Long-eared Owl.

Identification : Mâle 40 cm. La femelle est plus grande que le mâle (50 cm) et de couleur plus sombre. Le Hibou malgache se différencie bien du Hibou du Cap par la grande taille des touffes de plumes en forme d'oreilles qu'il porte sur la tête. La face et les parties supérieures sont brun foncé tachées de fauve et les plumes de la tête sont brunes bordées d'une zone claire. La queue est brune, coupée par six bandes claires. Le dessous du corps est roux taché de brun. Les aigrettes de plumes au-dessus des yeux sont formées de quatre ou cinq plumes brunes, frangées de roux sur leurs barbes internes. Le disque autour des yeux est roux bordé extérieurement d'un demi-cercle plus foncé.

Le Hibou malgache vit dans les forêts surtout au voisinage des rivières ou des lacs.

Distribution — Mœurs : Ces Rapaces sont assez communs dans l'Est et le Sambirano mais difficiles à voir. Ils sont plus rares dans l'Ouest. Ce sont des oiseaux purement nocturnes. Leurs cris, fréquents, sont très variés. Les plus sonores sont des sortes de « ououk » répétés.

Ils nichent souvent dans de vieux nids d'autres oiseaux parfois près du sol, parfois haut dans les arbres.

La ponte comprend 4 ou 5 œufs, parfois plus.

* Ninox superciliaris (Vieillot)
(pl. 8, fig. 16)

Strix superciliaris Vieillot, 1823, Nouv. diction. d'hist. nat., VII, p. 33 (Madagascar).

Athene (Ninox) superciliaris ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 126.

Ninox superciliaris ; HARTLAUB, 1877 : 49 ; SCLATER, 1924 : 243 ; DELACOUR, 1932 : 41, nº 113 ; RAND, 1936 : 391 ; LAVAUDEN, 1937 : 114 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.

Vorondolo. — Chevêche à sourcils. — White-browed Owl.

Identification : 34 cm. Le dessus du corps est brun semé de taches blanches ; le dessous est blanchâtre rayé transversalement de roux. Une ligne blanche en forme de sourcil est plus ou moins nette au-dessus de l'œil. Les pattes sont blanchâtres.

Source : MNHN, Paris

Il existe une autre phase de plumage où le brun est remplacé par du gris brun. La Chevêche vit dans les petits bois ou les clairières des forêts, souvent près des villages.

Son cri, très souvent entendu la nuit, est une sorte de miaulement faible.

Distribution — Mœurs : Commun dans l'Ouest et même dans les régions les plus boisées du Sud. *Ninox* est l'un des trois genres d'oiseaux (avec *Hypsipetes* et *Copsychus*) non endémique malgache qui n'existe pas en Afrique. Il est largement représenté en Asie et R. E. MOREAU (1966) pense que sa répartition malgache est une relicte d'une ancienne répartition plus vaste comprenant jadis l'Afrique.

Les Chevêches ont des habitudes mi-diurnes, mi-nocturnes. Elles peuvent capturer des Insectes au vol et se nourrissent aussi de Souris, de petits Oiseaux, de Chauve-Souris, de Reptiles et de Batraciens.

Elles se reproduisent d'octobre à décembre et font un nid sur le sol où elles pondent de 3 à 5 œufs blancs brillants.

* **Otus rutilus rutilus** (Pucheran)
(pl. 8, fig. 12)

Scops rutilus Pucheran, 1849, *Rev. et Mag. zool.*, (2) 1, p. 29 (Madagascar).
Scops rutilus ; HARTLAUB, 1877 : 44.
Scops manadensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 133.
Otus rutilus ; SCLATER, 1924 : 242 ; DELACOUR, 1932 : 41, n° 112 ; RAND, 1936 : 391 ; LAVAUDEN, 1937 : 114.

Toro-toroka. — Scops malgache. — Madagascar Scops Owl.

Identification : 26 cm. C'est le plus petit Rapace nocturne malgache. Son plumage est variable : le dessus du corps est brun plus ou moins sombre taché de gris, de noir et de blanchâtre ; le dessous est plus clair. Les pattes sont jaunâtres. Il existe aussi une phase ou le brun est nettement teinté de gris.

Le Scops passe la journée caché dans le feuillage épais. En cas de danger il peut rester immobile, protégé par le camouflage de sa robe. Son cri est très souvent entendu la nuit dans la forêt, il est formé d'un son musical, sorte de « Kiu » sonore répété.

Distribution — Mœurs : Le Scops est commun dans les forêts et les régions boisées de l'Est, ainsi que dans les régions buissonneuses de l'Ouest et du Sud de Madagascar.

Cette espèce existe aux Comores et est représentée par une sous-espèce dans l'île Pemba près de la côte d'Afrique orientale à 800 km des Comores, mais n'existe ni à Zanzibar, ni à Mafia, ni en Afrique. Sa distribution actuelle est considérée, par R. E. MOREAU (1966), comme une relicte d'une distribution ancienne plus vaste.

Source : MNHN, Paris

Les Scops chassent surtout des Insectes qu'ils guettent depuis un perchoir.

La reproduction a lieu en novembre.

La ponte est en général de 4 à 5 œufs posés dans un trou d'arbre ou dans un nid abandonné. Il ne cherche jamais à construire de nid.

Tyto alba affinis (Blyth)

(pl. 8, fig. 11)

Strix affinis Blyth, 1862, *Ibis*, p. 308 (Cap de Bonne-Espérance).
Strix flammea ; HARTLAUB, 1877 : 52 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 111.
Tyto alba affinis ; SCLATER, 1924 : 237 ; DELACOUR, 1932 : 42, n° 114.
Tyto alba hypermetra ; LAVAUDEN, 1937 : 113 et 154 ; RAND, 1936 : 392 ; GRIVEAUD, 1968 : 74.

Tararaka ou Hora. — Effraye africaine. — African Barn Owl. — Schleiereule.

Identification : 32 cm. Le Effrayes sont très reconnaissables à leur masque caractéristique et sont souvent groupées en une famille spéciale, les *Tytonidae*. L'Effraye africaine a le dessus du corps gris plus ou moins teinté de jaunâtre ; ses ailes sont tachées de brun et de blanc ; sa queue est rayée de trois bandes brunes transversales. Le dessous du corps est blanc plus ou moins taché de brun. Les jeunes sont couverts au début d'un court duvet beige. C'est à l'âge de deux mois qu'ils ont le plumage adulte.

Comme dans la plupart des autres régions du monde où vit cette espèce, on trouve à Madagascar deux phases de couleur : le plumage de la poitrine est soit blanc, soit orange.

L'Effraye fréquente souvent les habitations, granges ou greniers où elle dort durant le jour.

Distribution — Mœurs : L'Effraye est une espèce certainement fort ancienne et largement distribuée dans le Monde où il en existe de nombreuses sous-espèces géographiques jusqu'en Amérique du Sud et en Australie. Elle est assez commune dans toute l'Afrique du Sud ; on la trouve dans tout l'Est de Madagascar ainsi que sur les plateaux. Les Effrayes vivent généralement par couples et se nourrissent surtout de petits Rongeurs, mais aussi de petits Oiseaux et d'Insectes qu'elles cherchent la nuit. On peut trouver dans leur abri un nombre considérable de pelotes de réjection contenant des os de petits Mammifères qu'il est très important de recueillir quand on en trouve pour les envoyer à un Laboratoire de Zoologie. L'étude des crânes contenus dans ces pelotes permet, en effet, de connaître la faune des petits Mammifères vivant dans toute la région environnante.

Le masque très caractéristique des Effrayes peut être considéré comme formé de deux paraboles dont les sommets sont tangents aux yeux et dont le

Source : MNHN, Paris

rôle pourrait être un renforcement des sons transmis à l'oreille, hypothèse qui paraît confirmée par leur très grande acuité auditive pour localiser les proies.

La reproduction a lieu à la fin de la saison sèche. A. L. RAND (1936) signale des pontes en mai.

La ponte est faite dans une habitation humaine ou dans une ruine et, s'il n'y en a pas, dans un arbre creux ou un éboulement rocheux.

Quatre à sept œufs très allongés sont déposés sur des restes de pelotes et des débris divers assemblés sans forme de nid. On signale parfois 2 pontes dans l'année chez les Effrayes. Il serait intéressant de confirmer ce fait pour Madagascar.

* **Tyto soumagnii** (A. Grandidier)

Heliodilus Soumagnii A. Grandidier, 1878, *Bull. Soc. philomat, Paris*, (7) 2, (1877-1878), p. 66 (Madagascar).

Heliodilus soumagnei ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 113 ; SCLATER, 1924 : 237.

Heliodilus soumagnei ; RAND, 1936 : 393 ; GRIVEAUD, 1968 : 74.

Tyto soumagnei ; LAVAUDEN, 1932 : 636, 1937 : 113 et 187.

Effraye de Soumagne ou Chouette jaune. — Soumagne's Owl, Madagascar Red Owl.

Identification : 30 cm. L'allure de cette Chouette est voisine de celle de l'espèce précédente. Elle s'en distingue cependant par sa teinte générale plus sombre, par sa taille plus faible et par la longueur plus grande de ses ailes.

Ses yeux ont un iris noir entouré de rouge clair.

Distribution — Mœurs : Cette espèce très rare semble confinée à certaines zones de la forêt de l'Est. Quelques spécimens ont été obtenus de la forêt Sihanaka et dans la presqu'île de Masoala.

Selon L. LAVAUDEN (1937), elle se nourrit de Batraciens. Sa reproduction est encore inconnue.

FAMILLE DES CAPRIMULGIDAE
(Engoulevents)

Les Engoulevents sont des insectivores à bec court mais très large, aux habitudes crépusculaires ou nocturnes. Leurs ailes sont très longues et pointues et leurs pattes très courtes.

Ils restent au repos durant le jour, à l'abri du soleil sur le sol ou posés parallèlement sur une branche. Ils se confondent alors parfaitement avec le milieu, se laissent approcher de très près et on est souvent surpris par leur brusque envol. Ils entrent en activité au crépuscule et s'élancent d'un vol silencieux coupé de crochets brusques, de glissades et de vols sur place à la pour-

Source : MNHN, Paris

suite des Insectes. Ils chassent à la manière de Martinets, ouvrant leur bouche immense pour engloutir les Insectes qu'ils rencontrent et qu'ils peuvent aller chercher jusque sur le sol.

Ce sont des oiseaux assez discrets que l'on remarque souvent surtout par leurs cris.

Le groupe des Engoulevents est très répandu dans le monde, surtout en Amérique. Deux espèces vivent à Madagascar.

* **Caprimulgus madagascariensis madagascariensis** Sganzin
(pl. 12, fig. 1)

Caprimulgus madagascariensis Sganzin, 1840, *Mém. Soc. Hist. nat. Strasbourg*, III, p. 28 (Ile Sainte-Marie).

Caprimulgus madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 53 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 206 ; MILON, 1946 *b* : 85 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41.

Caprimulgus madagascariensis madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 249 ; DELACOUR, 1932 : 48, n° 135 ; RAND, 1936 : 411 ; LAVAUDEN, 1937 : 119 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; SALVAN, 1972 *b* : 166.

Langoapaka ou Tantarako d'après son cri ou Matoriandra (qui dort le jour). — Engoulevent malgache. — Madagascar Night-jar.

Identification : 21 cm. Corps entièrement brun noir tacheté de gris, de beige et de roux. Une tache blanche est assez visible au bout de l'aile. La femelle est plus petite et moins teintée de roux.

Au crépuscule, les Engoulevents malgaches volent en général en terrain découvert ou survolent la forêt. Ils ne semblent pas pénétrer loin en forêt dense.

Ils passent la journée endormis sur le sol et on les voit souvent posés au milieu de la route quand on circule le soir ou la nuit ; l'attention est généralement attirée par leurs yeux qui brillent à la lumière des phares.

Ils vivent d'ordinaire par couples.

Leur cri est triste et monotone. C'est une série de « Coua-pak pak pak » de plus en plus serrées et d'intensité décroissante, dont le début est bien imité par le nom malgache de l'oiseau. Ce cri peut ressembler au son d'une grosse bille rebondissant sur une pierre.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce commune que l'on rencontre dans toutes les régions boisées et qui s'adapte aux zones dégradées, même replantées en Eucalyptus sur les Hauts-Plateaux (J. SALVAN, comm. pers.). On l'observe à Tananarive.

Les Engoulevents malgaches se nourrissent d'Insectes variés : scarabées, longicornes, papillons ou fourmis qu'ils capturent en vol.

La reproduction a lieu en octobre-novembre.

Source : MNHN, Paris

Le nid est fait de quelques brindilles posées à terre ou simplement d'une petite cuvette de sable, à peine à l'ombre dans un endroit découvert. Un tel nid a été observé à Maroantsetra par A. PEYRIERAS (comm. pers.). Tous les jours la femelle déplaçait ses petits de quelques cm ou de quelques mètres sur le sol.

* **Caprimulgus enarratus** Gray
(pl. 12, fig. 2)

Caprimulgus enarratus Gray, 1871, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4) 8, p. 428 (Madagascar).
Caprimulgus enarratus ; HARTLAUB, 1877 : 55 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 213 ; SCLATER, 1924 : 254 ; DELACOUR, 1932 : 48, n° 136 ; RAND, 1936 : 412 ; LAVAUDEN, 1937 : 119 ; ALBIGNAC, 1970 : 224 et 227.

Matoriandro. — Engoulevent à collier. — Collared Night-jar.

Identification : 24 cm. L'Engoulevent à collier a le corps brun roux tacheté de noir, de gris, de beige et de jaune et un collier jaune pâle très visible sur la nuque bordant une zone brun roux unie. C'est un bel oiseau au plumage plus touffu que celui de l'espèce précédente.

Au contraire de l'espèce précédente, ces oiseaux semblent habiter exclusivement dans la forêt dense et se tiennent, le jour, à terre entre les racine des gros arbres.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce peu commune qui vit dans l'Est et le Sambirano. Il a été observé sur le Tsaratanana, non loin de Fort-Dauphin (J. SALVAN, comm. pers.) ainsi que sur le Cap Masoala (A. PEYRIERAS, comm. pers.) près du bord de la mer et en altitude.

Ses mœurs sont voisines de celles de l'espèce précédente.

Sa reproduction a lieu en octobre-novembre. Un oiseau a été observé sur un nid contenant deux œufs tachés de brun en novembre sur le Tsaratanana à 1 500 m d'altitude (ALBIGNAC, 1970).

FAMILLE DES APODIDAE
(Martinets)

Tous les Martinets ont un corps de forme aérodynamique et des ailes très longues et pointues. Par leur allure ils peuvent ressembler à des Hirondelles, mais ils en sont très différents par leurs caractéristiques anatomiques, principalement leur crâne aplati et leurs 4 doigts dirigés en avant. Leur vol est très rapide et la majeure partie de leur vie se passe dans l'air. Leur bec, petit mais largement fendu, leur permet de happer au vol les Insectes qui constituent leur nourriture.

Leurs pattes sont courtes et ne leur permettent pas de se mouvoir à terre. La plupart vivent en troupes nombreuses. Ce sont de grands migrateurs qu'on trouve sur la terre entière sauf dans les zones arctiques et antarctiques. Quatre espèces se rencontrent à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

* **Apus apus balstoni** (Bartlett)
(pl. 12, fig. 3)

Cypselus balstoni Bartlett, 1879, *Proc. Zool. Soc. London*, 1879, p. 770 (« S. W. interior Betsileo country »).

Cypselus apus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 189.

Apus apus balstoni ; DELACOUR, 1932 : 48, n° 137 ; RAND, 1936 : 413 ; LAVAUDEN, 1937 : 119 ; SALVAN, 1970 : 198, 1972 *b* : 166 et 168.

Apus Balstoni ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.

Tsiditsidina (même nom que les Hirondelles). — Martinet malgache. — Madagascar Black Swift. — Mauersegler.

Identification : 16 cm. Le plumage du Martinet malgache est entièrement noirâtre avec le menton blanchâtre. Il se distingue bien du Martinet européen par les taches plus abondantes de sa gorge et les bordures blanches apparentes des plumes du ventre et du dos.

Il ressemble à *Apus apus barbatus* (Sclater) d'Afrique du Sud dont il diffère cependant par le noir plus brillant de son plumage.

Très sociables, on rencontre parfois ces Martinets en troupes importantes. Leur vol est très rapide et ils se posent rarement. Ils se poursuivent souvent, en poussant de longs cris stridents, pendant la saison de reproduction.

Distribution — Mœurs : Le Martinet malgache existe partout mais surtout dans les régions où il peut facilement nicher.

La reproduction a lieu en octobre-novembre.

Le nid est construit sous les toits ou dans des trous de falaises ou d'arbres. Il niche à Tananarive et à Arivonimamo dans les hangars.

* **Apus melba willsi** (Hartert)
(pl. 12, fig. 4)

Micropus willsi Hartert, 1896, *Novit. Zool.*, III, p. 231 (« East Imerina, in Eastern Madagascar »).

Apus melba willsi ; SCLATER, 1924 : 259 ; DELACOUR, 1932 : 49, n° 138 ; LAVAUDEN, 1932 : 637, 1937 : 120 ; RAND, 1936 : 413.

Hela kela. — Martinet à ventre blanc. — Madagascar White-bellied Swift. — Alpensegler.

Identification : 20 cm. Le Martinet à ventre blanc est facile à distinguer des autres espèces par sa taille plus grande et sa couleur. Le dessous de son corps est blanc avec une bande brune sur la poitrine. Le dessus du corps est brun.

Les Martinets à ventre blanc sont de grands voiliers au vol puissant que l'on observe parfois par bandes de 100 à 1 000 individus, généralement très haut.

Ils se poursuivent fréquemment en criant au moment de la reproduction.

Source : MNHN, Paris

Le cri au vol diffère de celui des autres espèces. Il est d'intensité d'abord croissante puis décroissante.

Distribution — Mœurs : Le Martinet à ventre blanc se rencontre dans l'Est, dans l'Ouest et le Sud à la limite des régions subdésertiques. Il est commun dans le Nord-Est. Ces oiseaux font des migrations dans le Nord et le Sud de Madagascar. Comme les autres Martinets, ils capturent des Insectes au vol. Dans des contenus stomacaux, L. LAVAUDEN (1937) a trouvé des débris d'Hémiptères, d'Hyménoptères et de Coléoptères mais jamais de Diptères. Dans le Sud, au moment des migrations de Sauterelles, ils peuvent se nourrir de ces Insectes.

Le nid est construit dans les rochers élevés. Selon L. LAVAUDEN (1937), cette espèce nicherait dans des grands escarpements du Nord-Ouest de l'île (en bordure du Sambirano et de la Ramena) et tout à fait au Sud (dans les montagnes au Nord de Fort-Dauphin) et les oiseaux se livreraient à des migrations entre ces deux régions, passant régulièrement deux fois par an au-dessus de Tananarive.

* **Cypsiurus parvus gracilis** (Sharpe)
(pl. 12, fig. 5)

Cypselus gracilis Sharpe, 1871, *Proc. Zool. Soc. London*, 1871, p. 315 (Madagascar).
Cypselus parvus ; HARTLAUB, 1877 : 61 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 189.
Tachynautes parvus gracilis ; SCLATER, 1924 : 261.
Cypsiurus parvus gracilis ; DELACOUR, 1932 : 49, n° 139 ; RAND, 1936 : 414 ; LAVAUDEN, 1937 : 120.

Manaviandro ou Tsiditsidina. — Martinet des palmes. — Madagascar Palm Swift. — Palmensegler.

Identification : 15 à 17 cm. La femelle est légèrement plus petite que le mâle. Le plumage est entièrement gris brun plus ou moins sombre avec des reflets métalliques sur les ailes et la queue qui sont plus foncés. La gorge est blanchâtre.

Ses mœurs sont semblables à ceux d'*Apus apus balstoni*. Il se perche parfois sur les feuilles de palmiers. Au vol, on distingue souvent sa queue nettement fourchue.

Distribution — Mœurs : Le Martinet des palmes est assez commun dans l'Est en bordure de la forêt surtout près de la côte, souvent très commun dans les plaines à palmiers de l'Ouest et à Nosy Be, rare dans le Sud. Les exemplaires de l'Est et du Nord semblent un peu plus grands que ceux du Sud.

La reproduction a lieu de septembre à novembre.

Le nid est construit à la base des feuilles de palmier à 2 ou 3 m du sol, les replis d'une feuille formant un toit au nid.

La ponte est composée de 3 œufs blancs.

Source : MNHN, Paris

* Zoonavena grandidieri (J. Verreaux)

(pl. 12, fig. 7)

Chaetura Grandidieri Verreaux, 1867, *Nouv. Ann. Mus., Bull.*, III, p. 3 (côte Est, Mandrisi).

Chaetura Grandidieri ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1882 : 196.

Zoonavena grandidieri ; Sclater, 1924 : 264 ; Delacour, 1932 : 50, n° 140 ; Lavauden, 1932 : 639 ; Rand, 1936 : 415 ; Grivaud, 1961 *b* : 52.

Manaviandro ou Tsiditsidina. — Martinet de Grandidier. — Madagascar Spine-tailed Swift.

Identification : 12 cm. La couleur du Martinet de Grandidier est assez semblable à celle de *Cypsiurus parvus gracilis* avec qui il est souvent confondu bien que sa taille soit inférieure. Le dessus du corps est brun sombre avec des reflets verdâtres sur les ailes et la queue, contrairement à celle de *C. parvus gracilis*, n'est pas fourchue. Le dessous du corps est gris foncé, légèrement taché de blanchâtre sur la gorge et sous le croupion.

Ce sont les seuls Martinets de forêt à Madagascar ; on les rencontre dans les forêts où ils chassent en vol près du sol ou dans les clairières. On les voit aussi en bordure des bois, près des champs de riz. Ils volent le plus souvent par 2 ou 3, mais ils peuvent former de grandes bandes le soir.

Distribution — Mœurs : On trouve le Martinet de Grandidier dans toutes les forêts, mais il est plus commun dans l'Est à basse altitude et rare dans le Sud.

La reproduction a lieu de juillet à septembre et d'octobre à janvier.

Famille des Coraciidae ou Coraciadidae

(Rolliers, Courols)

Les *Coraciadidae* comprennent des oiseaux de taille assez forte ou moyenne. Leur bec de taille moyenne est épais et robuste, rappelant un peu celui des Corbeaux.

Sauf *Leptosomus*, qui est un type un peu aberrant et que l'on considérait jadis comme le représentant d'une famille endémique à Madagascar (*Leptosomatidae*), les *Coraciadidae* forment un groupe assez homogène et facile à reconnaître à leur silhouette élancée et leur couleur souvent bigarrée où dominent le bleu et le verdâtre.

Cette famille comprend une vingtaine d'espèces propres aux régions intertropicales et tempérées de l'Ancien Continent. Sept espèces se rencontrent à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

* Eurystomus glaucurus glaucurus (P.L.S. Müller)
(pl. 10, fig. 8)

Coracias glaucurus P.L.S. Müller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 86 (Madagascar).
Eurystomus madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 234.
Eurystomus glaucurus typicus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 214.
Eurystomus glaucurus ; SCLATER, 1924 : 208 ; DELACOUR, 1932 : 50, n° 50 ; RAND, 1936 : 416 ; LAVAUDEN, 1937 : 117 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; APPERT, 1968 *a* : 4 ; ALBIGNAC, 1970 : 223 ; SALVAN, 1970 : 199.

Vorom-baratra (Oiseau du tonnerre) ou Tsararaka ou hahak. — Rollier malgache. — Madagascar Broad-billed Roller. — Zimtroller.

Identification : 32 cm. Ce bel oiseau ne peut être confondu avec aucun autre. Ses couleurs et surtout son cri le font identifier très facilement. Le dessus du corps est brun rouge, le dessous violet ; le dessus des ailes est bleu vif, le dessous bleu pâle ; les plumes de la queue sont terminées par une bande bleue foncée ; le bec est jaune et les pattes jaune vert.

C'est un oiseau assez farouche mais souvent perché, seul, par couple ou en compagnie de 2 ou 3 autres, bien en vue, immobile à l'extrémité d'une branche morte. Il attend une proie qu'il va prendre avec son bec puis il revient se percher. Son vol est lourd mais rapide.

Son cri rauque, que l'on entend souvent dans les bois, est une sorte de coassement saccadé très bruyant et caractéristique, répété rapidement en périodes plus ou moins longues et avec des nombreuses variantes. Il est imité en partie par son nom malgache « Tsararaka ».

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau migrateur qui arrive à Madagascar en septembre-octobre pour repartir sur la côte africaine entre mars et mai.

Il est surtout abondant dans le Nord-Ouest de l'île. Il se nourrit d'Insectes : Coléoptères divers (surtout gros Elatérides) et Orthoptères.

Sa reproduction va de décembre à janvier. J. SALVAN (comm. pers.) a observé des juvéniles non émancipés dans le massif de l'Isalo en janvier 1970.

Le nid est fait dans le trou d'un tronc d'arbre. Le mâle et la femelle couvent alternativement. Très aggressifs, ils attaquent souvent les autres oiseaux qui approchent de leur nid. L'œuf est blanc.

* Leptosomus discolor discolor (Hermann)
(pl. 10, fig. 14 et 15)

Cuculus discolor Hermann, 1783, Tabula affinitatum Animalium, p. 186 (Madagascar).
Leptosomus discolor ; HARTLAUB, 1877 : 255 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 224 ; SALVAN, 1970 : 199 ; APPERT, 1968 *b* : 116, 1968 *e* : 7.
Leptosomus discolor discolor ; SCLATER, 1924 : 209 ; DELACOUR, 1932 : 51, n° 142 ; RAND 1936 : 417 ; LAVAUDEN, 1937 : 117 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 et 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 223.

Source : MNHN, Paris

Vorondreo (« Oiseau dréo », dans le Centre) ou Kirombo (« qui plane », dans l'Ouest). — Le Courol. — Kirombo Courol. — Kurol.

Identification : 50 cm. Les Leptosomes occupent une place intermédiaire entre les *Coraciadidae* et les *Cuculidae*. Le mâle en livrée de noces en novembre a la majeure partie de la tête et le dessous du corps gris plus ou moins sombre, le dos vert à reflets métalliques, les plumes des ailes et de la queue bleu métallique à reflets verts et pourprés ; le bec noir est gros et fort ; les pattes sont jaunes.

Le mâle et la femelle en dehors des noces ont la tête brun noir rayée transversalement de roux, le dos brun vert taché de roux, les plumes des ailes bleu vert à reflet métallique, la queue roussâtre. Chez la femelle, le dessous du corps est roussâtre avec les plumes terminées par une grosse tache noire.

Les Courols fréquentent les forêts ou leur voisinage. Ils vivent par couples au moment de la reproduction. En dehors de cette période, on peut les rencontrer par petits groupes comprenant parfois jusqu'à une dizaine d'individus, où les mâles sont plus nombreux.

Peu farouches, ils se laissent parfois approcher de très près. Ils volent quelquefois le jour en décrivant des cercles à grande hauteur à la manière des Rapaces.

Le cri est triste et plaintif, il est souvent émis pendant que l'oiseau plane : c'est une sorte de « Kiou kiou kié-kié » (les 2 premières syllabes étant fortes et prolongées et nettement séparées, les deux dernières moins fortes et rapprochées), cri qui est en partie imité par les noms malgaches « dréo dréo ».

Distribution — Mœurs : Les Courols sont des oiseaux communs partout où il y a des bois. Ils semblent faire des migrations d'Est en Ouest pendant la saison humide. Ils fréquentent souvent la lisière des forêts mais pénètrent aussi dans la forêt dense. Ils chassent les Insectes (Coléoptères, Sauterelles, chenilles) et les Reptiles. Ils sont connus pour leur habitude de manger les chenilles velues que la plupart des autres oiseaux dédaignent.

Pendant la période de reproduction, lorsque la femelle couve, le mâle fait fréquemment une sorte de danse en plein vol comprenant des ascensions suivies de piqués avec les ailes presque fermées.

Selon O. APPERT (1968 *b* et *e*), le mâle vient aussi nourrir la femelle quand elle couve.

Les Sakalavas se servent de plusieurs parties de son corps (œil, plumes des ailes) pour composer des philtres d'amour.

La reproduction a lieu en novembre.

Il niche dans les trous d'arbres à 5 ou 6 m de haut. Selon O. APPERT (1968 *b* et *e*), il dépose ses œufs sur le fond d'une cavité sans faire de nid.

La ponte est de quatre à cinq œufs blanchâtres légèrement teintés de vert beige. Les jeunes, à la naissance, ont un duvet très long.

Source : MNHN, Paris

* **Brachypteracias leptosomus** (Lesson)
(pl. 10, fig. 9)

Colaris leptosomus Lesson, 1833, Ill. Zool., pl. 20 (Madagascar).
Brachypteracias leptosomus ; HARTLAUB, 1877 : 70 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 235 ; SCLATER, 1924 : 210 ; DELACOUR, 1932 : 51, n° 143 ; RAND, 1936 : 418 ; LAVAUDEN, 1937 : 118.

Fandikalalana. — Le Brachyptérolle leptosome. — Short-legged Ground Roller.

Identification : 38 cm. Ce bel oiseau au plumage très varié est malheureusement difficile à observer. Le dessus de sa tête est roux plus ou moins violet, avec une tache blanchâtre au-dessus des yeux. Le cou est brun taché de blanc avec un large collier blanc. Le dos est brun roux teinté de bleu en arrière. Les ailes sont brun roux, rayées par une bande blanche et tachées de blanc. Le dessous du corps est brun roux sombre. La queue est rousse terminée par une bande noire suivie, sauf sur les plumes médianes, d'une tache bleue entourée de blanc qui disparaît quand les plumes sont usées. Le bec est gris et les pattes gris rose.

Cet oiseau vit généralement solitaire ou par couple. Il est surtout actif le matin et le soir. Il court presque toujours sur le sol dans les parties les plus humides de la forêt où il recherche, en grattant la terre avec ses pattes, les petits Invertébrés qui lui servent de nourriture. Il vole peu et mal, se perche parfois à faible hauteur et reste immobile. Il est alors souvent très difficile à voir, même à quelques mètres, la couleur de son plumage le rendant très malaisé à distinguer de la végétation. Son cri est une sorte de « coee coee » rappelant un peu l'un des cris du Lémurien *Hapalamur griseus*.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau assez rare. Il vit dans les zones les plus humides du Nord et du Centre de la forêt de l'Est. Son régime semble purement insectivore. Un contenu stomacal comprenait de grosses Fourmis appartenant à 2 ou 3 espèces et des élytres de petits Coléoptères.

Il se reproduit en décembre et fait son nid dans un terrier profond d'environ 1 m, creusé dans un talus.

* **Brachypteracias squamigera** Lafresnaye
(pl. 10, fig. 10)

Brachypteracias squamigera La Fresnaye 1838, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, année 1838, p. 224 (Madagascar).
Geobiastes squamigerus ; HARTLAUB, 1877 : 74.
Brachypteracias squamigera ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 241 ; DELACOUR, 1932 : 51, n° 143 ; RAND, 1936 : 419 ; LAVAUDEN, 1937 : 118.
Geobiastes squamigera ; SCLATER, 1924 : 210.

Roatelo. — Le Brachyptérolle écaillé. — Scaled Ground Roller.

Source : MNHN, Paris

Identification : 31 cm. C'est aussi un très bel oiseau mais difficile à observer. Le dessus de sa tête est rayé de brun et de blanc roux avec une bande noire sur le front et deux en arrière de l'œil. Le dos est vert roux et les ailes vert roux tachées de blanc et de bleu clair. Les plumes de la gorge, du cou et du dessous du corps sont blanc roux tachées au centre et frangées de brun noir ce qui les fait ressembler à des écailles. Le ventre est brun roux et les pattes brun rouge. Le bec est moins fort que celui de l'espèce précédente.

Les habitudes sont très semblables à celles de l'espèce précédente. Comme elle, il est surtout actif le matin tôt et difficile à observer car, par sa couleur, il est aussi parfaitement camouflé dans le sous-bois sombre où de fins rayons de lumière filtrés par le feuillage font briller de multiples détails.

Distribution — Mœurs : Le Brachyptérolle écaillé a la même distribution que l'espèce précédente, mais semble plus rare ou plus localisé. Aucun détail n'est encore connu sur la reproduction de cet oiseau.

* **Atelornis pittoides** (Lafresnaye)
(pl. 10, fig. 12)

Brachypteracias pittoides Lafresnaye, 1834, *Mag. Zool.*, 4e année, p. [cl. II, pl. 31 à 32], pl. 32 (Madagascar).

Brachypteracias pittoides ; A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1881 : 244.

Atelornis pittoides ; Hartlaub, 1877 : 74 ; Sclater, 1924 : 210 ; Delacour, 1932 : 52, n° 145 ; Rand, 1936 : 419 ; Lavauden, 1937 : 118 et 189 ; Salvan, 1972 *b* : 169.

Fangadiovy ou Tsakoka. — Le Brachyptérolle pittoïde. — Pitta-like Ground Roller.

Identification : 26 cm. Le Brachyptérolle pittoïde est un bel oiseau dont le dessus de la tête est bleu foncé avec les plumes frangées de roux, les sourcils et les joues noirs, le dos vert roux, les ailes brunes coupées par une bande blanche, la queue bleue (sauf les 2 plumes médianes) et la gorge blanc pur bordée par un collier bleu ; le dessous du corps est brun roux plus ou moins clair ; les pattes sont gris rose. C'est un oiseau craintif, difficile à approcher. On voit nettement la tache blanche presque en bout d'aile lorsqu'il sort brusquement de son terrier et vole au ras du sol.

Distribution — Mœurs : Le Brachyptérolle pittoïde vit dans les forêts de l'Est et du Nord de Madagascar. Commun à la Montagne d'Ambre, sur l'Andringitra et dans la forêt Sihanaka, il semble assez rare ailleurs. Nous l'avons observé aussi dans la presqu'île de Masoala et A. Peyrieras (comm. pers.) l'a rencontré dans le Sud-Est, sur les chaînes Anosyennes. Il n'est rare ni sur les hauts de la Mandraka, ni à Didy (J. Salvan comm. pers.). Nous l'avons toujours trouvé à une altitude supérieure à 400 m.

Il niche comme les *Brachypteracias* dans des trous creusés dans la terre ; c'est probablement ce qui fait dire à certains bûcherons qu'il peut hiberner comme les Tanrecs.

Source : MNHN, Paris

L'endroit choisi est souvent sombre. L'ouverture du terrier est sur le flanc d'un talus d'au moins un mètre de haut. Le boyau a environ 10 cm de diamètre au début et s'enfonce de plus d'un mètre. L'oiseau guette souvent au bord du trou et en sort brusquement lorsqu'il est dérangé en émettant un petit cri bref. Il s'envole à ras de terre et revient au bout de 5 minutes. Il se pose alors sur le sol, près de l'entrée du nid, et observe un moment les environs avant d'y entrer.

L'œuf semble unique. Il est de couleur blanchâtre.

* **Atelornis crossleyi** Sharpe
(pl. 10, fig. 13)

Atelornis crossleyi Sharpe, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, 1875, p. 74, pl. XIV (Ampasmonhavo) [?].

Brachypteracias crossleyi ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 249.

Atelornis crossleyi ; HARTLAUB, 1877 : 77 ; SCLATER, 1924 : 210 ; DELACOUR, 1932 : 52, n° 146 ; LAVAUDEN, 1932 : 637, 1937 : 118 et 189 ; RAND, 1936 : 420 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 223 et 227.

Le Brachyptérolle de Crossley. — Crossley's Ground Roller.

Identification : 26 cm. Le Brachyptérolle de Crossley rappelle par son allure générale l'espèce précédente. Sa tête, son cou et sa poitrine sont brun roux plus ou moins teintés de vert ; un large collier de plumes noires tachées de blanc orne la poitrine ; le dos est brun vert ainsi que les ailes qui sont coupées par une bande blanche ; la queue est vert roux ; le dessous du corps est roussâtre ; les pattes sont noires.

Le jeune qui a été décrit et figuré par LAVAUDEN (1937, pl. 12) est très différent de l'adulte. Il présente sur toute la tête une calotte bleu-violette au lieu de rousse (qui se décolore peu à peu avec le temps sur l'oiseau naturalisé). Il ne présente pas non plus de collier régulier.

Ses habitudes semblent être voisines de celles des espèces précédentes.

Distribution — Mœurs : Le Brachyptérolle de Crossley est un oiseau qui vit dans le Centre et le Nord de la forêt de l'Est. Il a été observé au Marojejy (P. GRIVEAUD 1961 *b*) et à 1 500 m d'altitude sur le Tsaratanana (ALBIGNAC 1970). Il n'est pas rare à Didy (J. SALVAN comm. pers.). Aucune donnée n'existe sur sa reproduction.

* **Uratelornis chimaera** W. Rothschild
(pl. 10, fig. 11)

Uratelornis chimaera W. Rothschild, 1895, *Novit. Zool.*, II, p. 479 (Madagascar).

Uratelornis chimaera ; SCLATER, 1924 : 211 ; DELACOUR, 1932 : 52, n° 147 ; RAND, 1936 : 420 ; LAVAUDEN, 1937 : 118 et 157 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 ; APPERT, 1968 *c* : 264 et 1968 *e* : 7.

Bokitsy, Teroboky ou Tolohoranto. — Brachyptérolle à longue queue. — Longtailed Ground Roller.

Source : MNHN, Paris

Identification : Corps 17 cm ; queue 30 cm. Ce magnifique oiseau est très facile à reconnaître. Le mâle a la tête gris roux tachée de brun ; un sourcil blanc et une bande noire partant de l'œil descendent sur le côté du cou et forment un collier ; le dessus des ailes est bleu clair ; la queue a de très longues plumes médianes gris roux (chaque plume portant une série de bandes claires) et des plumes latérales bleu clair. Le dessous du corps est blanc.

La femelle est assez semblable, mais sa taille est légèrement plus faible et sa queue plus courte. Le jeune ressemble à la femelle.

Le Brachyptérolle à longue queue vit par petits groupes de 4 à 5 dans la végétation d'Euphorbes et *Didierea*. Il est souvent à terre, mais on l'observe parfois perché. Ses ailes sont très courtes et il vole mal. Ses habitudes sont voisines de celles d'*A. pittoïdes*.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau qui est l'un des plus élégants de la faune malgache est malheureusement très menacé. Il est en effet localisé dans une petite zone du Sud-Ouest : entre le Mangoky et le Fiherenana au Nord de Tuléar et selon, J. Salvan (comm. pers.), à une altitude inférieure à 80 m. Or, la végétation de cette zone est en rapide dégradation.

Il se nourrit essentiellement d'Insectes (Sauterelles, Coléoptères, Blattes) et de Cloportes. Son activité est surtout nocturne et crépusculaire.

La période de reproduction va d'octobre à janvier. La ponte est de 3 ou 4 œufs blanc brillant globuleux. Selon O. Appert (1968), il creuse un tube long de plus d'un mètre dans le sol légèrement incliné et sableux pour y couver ses œufs. Le mâle et la femelle se partagent le travail de terrassement qui est réalisé avec le bec et les pattes. Une galerie observée par O. Appert mesurait 120 cm de long et la chambre terminale avait un diamètre de 20 cm. Le fond était légèrement tapissé de matériel végétal. Selon O. Appert, la femelle est déjà nourrie par le mâle avant que la ponte ait commencé.

La méthode des indices kilométriques d'abondance montre que la population totale entre Tuléar et le lac Ihotry n'est pas supérieure à 500 couples, et voisine de 250 couples avec une probabilité de 80 % (J. Salvan, comm. pers.).

Famille des Meropidae
(Guêpiers)

La famille des *Meropidae*, très homogène, comprend des oiseaux de taille assez faible, à la silhouette élancée et aux ailes longues et pointues. Leur bec est allongé, leurs pattes courtes et leur plumage très coloré. Ils vivent souvent en colonies importantes et leur vol agile leur permet de capturer adroitement les Insectes qui constituent leur nourriture.

22 espèces sont propres aux régions tropicales et subtropicales de l'Ancien Monde, une seule vit à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

Merops superciliosus Linné
(pl. 10, fig. 16)

Merops superciliosus Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 183, n° 4 (*Habitat in* Madagascar).

Merops madagascariensis typicus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 262.

Merops superciliosus ; HARTLAUB, 1877 : 81 ; SCLATER, 1924 : 219 ; DELACOUR, 1932 : 53, n° 148 ; RAND, 1936 : 421 ; LAVAUDEN, 1937 : 119 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 et 1961 *b* : 52 ; SALVAN, 1972 *b* : 166-169.

Kirio ou Kirioka. — Guêpier de Madagascar. — Madagascar Bee eater. — Madagaskar-Bienenfresser.

Identification : Mâle 30 cm, femelle 28 cm. C'est un oiseau facile à reconnaître grâce à ses vives couleurs, à son bec long et fin et à ses cris caractéristiques. Le dessus du corps est vert plus ou moins teinté de brun. Le front et une bande au-dessus et en dessous des yeux sont blanchâtres. Une bande noire s'étend en arrière de l'œil. Le menton est jaunâtre, la gorge brun roux, le ventre bleu vert. Les mâles ont des couleurs légèrement plus vives que les femelles et la paire médiane des plumes de la queue est plus développée.

Ce sont des oiseaux faciles à observer lorsqu'ils sont perchés en train de guetter les Insectes. En forêt, ils se perchent à la cime des grands arbres, mais en savane ils restent près du sol, souvent perchés sur une branche tombée ou sur un piquet.

On les voit fréquemment en petits groupes.

Ils sont bruyants quand ils volent et leurs cris, sorte de « crruic », imité par le nom madécasse de l'oiseau, sont très reconnaissables.

Distribution — Mœurs : Les Guêpiers se rencontrent toute l'année à Madagascar où ils se reproduisent. Communs dans toutes les régions boisées, ils sont plus rares dans la forêt dense. Certains émigrent en Afrique où on en a trouvé de mai à septembre.

Ils se nourrissent d'Insectes, plus particulièrement d'Hyménoptères, qu'ils saisissent souvent au vol et tiennent à l'extrémité de leur bec. Ils les tuent généralement à coup de bec avant de les avaler.

La reproduction a lieu de septembre à octobre. Ils nichent par colonies.

Le nid est fait à l'extrémité d'un tunnel de 1 à 2 m de long, creusé latéralement dans les berges de rivières ou de ravins.

La ponte est de 2 à 3 œufs blancs.

FAMILLE DES ALCEDINIDAE
(Martins-pêcheurs et Martins-chasseurs)

Cette famille comprend des oiseaux d'un type très homogène et spécialisé facilement reconnaissables. Leur bec est droit, conique et généralement très allongé et robuste ; leurs ailes sont courtes ainsi généralement que leur queue ;

Source : MNHN, Paris

leur plumage présente le plus souvent une pigmentation brillante très caractéristique du groupe. Les *Alcedinidae* se divisent en 2 types : l'un à bec plus long, comprimé latéralement et aux habitudes aquatiques (Martins-pêcheurs) ; l'autre à bec plus épais et plus déprimé, aux habitudes et au régime moins spécialisés. Ils comprennent une centaine d'espèces réparties, malgré le faible pouvoir de vol de ces oiseaux, dans toutes les régions tropicales et tempérées de la Terre.

Les deux types d'*Alcedinidae* sont représentés chacun par une espèce à Madagascar.

* **Corythornis vintsioides vintsioides** (Eydoux et Gervais)

(pl. 13, fig. 2)

Alcedo Vintsioides Eydoux et Gervais, 1836, *Mag. Zool.* (Voy. de « La Favorite »), 6e année, p. 30, pl. 74 (Madagascar).

Corythornis cristata ; HARTLAUB, 1877 : 78.

Corythornis cristatus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 255.

Corythornis vintsioides ; SCLATER, 1924 : 213 ; DELACOUR, 1932 : 53, n° 149 ; RAND, 1936 : 422 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.

Corythornis cristata vintsioides ; LAVAUDEN, 1937 : 118 ; SALVAN, 1972 *b* : 166-169, 1972 *c* : 50.

Vintsy. — Martin-pêcheur malgache. — Malachite Kingfischer.

Identification : 16 cm. Ce très joli petit oiseau au plumage brillant a le dos bleu foncé et des plumes sur la tête, longues, brunes, coupées de raies bleu pâle ; une bande bleu foncé marque latéralement le cou ; les ailes sont brunes à reflets bleus, la queue bleue, le menton blanchâtre, les joues et le dessous du corps brun. Les pattes sont rouge orange, et le bec noir.

Le Martin-pêcheur vit le long des rivières bordées de roseaux, près des rizières inondées, ou dans les petites mares herbeuses, parfois le long des ruisseaux et dans les marécages de la forêt dense.

On le rencontre généralement solitaire, mais parfois par couple.

Il reste souvent immobile sur son perchoir au bord de l'eau en guettant une proie. Mais c'est généralement son passage, comme une petite flèche bleue qui brille dans un rayon de soleil ou son cri perçant, qu'il répète rapidement, qui attirent l'attention.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau commun dans l'Ouest et l'Est, partout où il y a des marais ou des lacs. On le rencontre également dans le Nord-Ouest sur les mangroves ou les rochers au bord de la mer.

Il vit aux dépens de la petite faune aquatique, et plonge pour chercher un Insecte (Libellule, Hémiptère aquatique), une Grenouille ou un petit Poisson et retourne sur son perchoir pour l'avaler. Il peut aussi manger des Écrevisses et des Sauterelles.

La reproduction a lieu de septembre à mars.

Source : MNHN, Paris

Le nid est fait dans une chambre au bout d'un tunnel montant creusé dans la berge d'un ruisseau. Il contient deux œufs blancs.

* **Ispidina madagascariensis** (Linné)

(pl. 13, fig. 3)

Alcedo madagascariensis Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 179, n° 5 (*Habitat in* Madagascar).

Ispidina madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 80 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 250 ; SCLATER, 1924 : 214 ; DELACOUR, 1932 : 53, n° 150 ; RAND, 1936 : 423 ; LAVAUDEN, 1937 : 118 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Vintsy-ala ou Vintsy-mena. — Martin-chasseur malgache. — Madagascar Pigmy Kingfisher.

Identification : 14 cm. Bien qu'il n'ait pas les couleurs brillantes du Martin-pêcheur, c'est aussi un très bel oiseau avec ses teintes rouge orange sur le dessus du corps et rose saumon au-dessous ; ses ailes sont brun roux ; ses pattes et son bec sont rouges.

Ce petit Martin-chasseur vit dans les forêts, surtout dans les parties humides, mais n'exige pas la présence d'une étendue d'eau. On l'observe souvent seul ou le plus souvent par couple près des petits ruisseaux forestiers perché en train de guetter une proie.

Il émet un petit cri aigu quand il est dérangé mais, peu farouche, il se laisse facilement observer de très près.

Distribution — Mœurs : Il semble peu commun dans la forêt de l'Est et rare dans l'Ouest ; il est par contre commun à la Montagne d'Ambre et dans le Sambirano où on le rencontre souvent près des ruisseaux.

Il se nourrit de Grenouilles, Reptiles, Sauterelles, petits Crustacés d'eau douce, Araignées ou petits Insectes. Il revient manger sa proie sur son perchoir après l'avoir capturée. Nous en avons observé un à Nosy Mangabe en train d'avaler un petit Uroplate de 5 cm de long après l'avoir fortement martelé de son bec sur une branche.

FAMILLE DES UPUPIDAE

(Huppes)

La famille des *Upupidae*, assez proche de celle des *Bucerotidae* ou Calaos d'Afrique et d'Asie, en diffère cependant par plusieurs caractères anatomiques. Elle comprend des oiseaux au bec toujours très allongé, grêle et plus ou moins arqué, nichant en général dans des trous d'arbres. Tous sont propres à l'Ancien Monde ; une espèce vit à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

* **Upupa epops marginata** Cabanis et Heine
(pl. 13, fig. 1)

Upupa marginata Cabanis et Heine, 1860, Mus. Heine, pl. II, p. 127 (Madagascar).
Upupa marginata ; HARTLAUB, 1877 : 84.
Upupa epops marginata ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 270 ; SCLATER, 1924 : 232 ; DELACOUR, 1932 : 53, n° 151 ; RAND, 1936 : 424 ; R. P., 1953 *a* : 106 ; LAVAUDEN, 1937 : 119 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 ; PAULIAN, 1964 : 275 ; SALVAN, 1970 : 199, 1972 *b* : 166.

Takodara. — Huppe de Madagascar. — Madagascar Hoopoe.

Identification : 32 cm. La Huppe est un très bel oiseau au plumage contrasté facile à reconnaître du premier coup d'œil. Le mâle a le dessus du corps roux ; sa huppe mobile est roux foncé avec une tache noire au bout de chaque plume ; les épaules et les plumes des ailes sont rayées de bandes noires et blanches ; le dessous du corps est rose et la queue noire avec une large bande blanche au milieu. La femelle est légèrement plus petite que le mâle et a des teintes moins vives. Le bec est légèrement arqué et les pattes sont noirâtres.

Les Huppes vivent dans les régions découvertes, souvent près des troupeaux. On les observe le plus souvent à terre où elles marchent à petits pas rapides. Elles volent assez mal. Leur chant très caractéristique diffère de celui de l'espèce européenne ; c'est une sorte de « rouououou » calme, assez voisin du chant de la Tourterelle.

Distribution — Mœurs : Les Huppes sont communes dans l'Ouest, le Nord, les régions subdésertiques du Sud et sont de plus en plus abondantes dans les régions des plateaux et dans l'Est, où elles envahissent les régions déboisées. Plusieurs nidifications ont été signalées aux abords de Tananarive (R.P. [R. PAULIAN] 1953 et 1964) (P. GRIVEAUD, comm. pers.). Elles se nourrissent d'Insectes et de Vers qu'elles recherchent en marchant sur le sol.

La reproduction a lieu de septembre à décembre.

Le nid, généralement très sale, est installé dans un trou d'arbre à quelques mètres du sol.

Les œufs sont lisses et tachés de brun et de rouille.

FAMILLE DES PHILEPITTIDAE
(Philepittes)

La famille des *Philepittidae*, endémique à Madagascar, groupe deux genres : *Philepitta* et *Neodrepanis*. Ce dernier classé jadis avec les *Nectariniidae* a été rattaché aux *Philepittidae* en 1951 par D. AMADON.

Bien que ses affinités soient encore très douteuses, on rattache souvent la famille des *Philepittidae* aux *Pittidae* ou « Brèves » qui vivent presque toujours près du sol dans l'obscurité des sous-bois des régions tropicales humides de l'Ancien Monde, surtout en Asie et en Océanie. Les *Philepitta* sont des

Source : MNHN, Paris

oiseaux de forêt mangeurs de fruits, d'allure assez paresseuse. Les *Neodrepanis* sont plus actifs, ont un bec long qu'ils utilisent pour chercher les Insectes dans les fleurs et un plumage à reflets métalliques. Leur ressemblance externe avec les *Nectariniidae* est une convergence étonnante. Selon R. E. MOREAU (1966), les 2 branches largement divergentes des *Philepittidae* peuvent bien être les seules relictes qui restent d'une première radiation évolutive ancienne de cette famille à Madagascar. De telles extinctions inexpliquées semblent être produites dans d'autres groupes d'oiseaux malgaches dans un passé récent et marquent aussi nettement les populations de Mammifères. Elles ont été très importantes notamment dans le groupe des Lémuriens.

Les *Philepittidae* comprennent trois espèces.

* **Philepitta castanea** (P.L.S. Müller)
(pl. 13, fig. 4 et 5)

Turdus castaneus P.L.S. Müller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 143 (Madagascar).
Philepitta fala ; HARTLAUB, 1877 : 160.
Philepitta castanea ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 296 ; SCLATER, 1924 ; 308 ; DELACOUR, 1932 : 54, n° 152 ; RAND, 1936 : 425 ; LAVAUDEN, 1937 : 120 ; MILON, 1951 : 167 et 176 ; ALBIGNAC, 1970 : 223 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Asity ou Soy-Soy. — Philépitte veloutée ou Merle doré. — Velvet Asity.

Identification : 16 cm. Le mâle en plumage normal (entre août et septembre) est noir avec les plumes bordées de jaune (sauf celles du menton, des ailes et de la queue) et des petites taches jaune orange sur l'épaule ; la peau nue autour de l'œil est vert foncé. En plumage de noces, il est noir pur avec une tache orange sur l'épaule ; la peau nue autour de l'œil devient verdâtre surmontée d'une caroncule bleue bordée de vert. La femelle et le jeune ont le dessus du corps vert jaune, les plumes des ailes bordées de vert olive, la gorge jaunâtre, le dessous du corps brun vert taché de jaune, ainsi que la peau nue autour de l'œil d'un vert foncé moins large que chez le mâle. Les pattes sont brun jaune et le bec noirâtre.

Les Philépittes veloutées vivent dans les buissons de la grande forêt et la végétation secondaire basse en lisière de la forêt. Ce sont de beaux oiseaux calmes et peu sauvages, qui se laissent facilement observer. Elles sont généralement solitaires mais on les observe parfois 2 ou 3 ensemble ou même mêlées à d'autres espèces. Le mâle a un chant agréable ressemblant à celui du merle. Leur vol est peu soutenu et en ligne droite.

Distribution — Mœurs : Cette Philépitte est commune dans l'Est de Madagascar, mais plus rare près de la côte. Elle existe aussi dans le Sambirano et a été collectée à 1 300 m dans le massif de Manongarivo par P. GRIVEAUD (comm. pers.) et à 1 700 m sur le Tsaratanana (MILON 1951 *b*). Elle nous a paru assez abondante près du Marojejy et n'est pas rare, selon J. SALVAN, sur les hauts de la Mandraka. Son régime est essentiellement frugivore.

La reproduction a lieu en août-septembre.

Source : MNHN, Paris

Le nid est construit à 2 ou 3 m de haut, dans un arbre de la forêt dense. Il est en forme de poire dont la partie supérieure est tissée sur la branche qui le supporte. Une sorte de toit de 5 à 6 cm surplombe l'entrée. Le nid est fait de mousses et de fibres de palmiers entremêlées de feuilles. Il est garni de feuilles mortes à l'intérieur.

La ponte comprend 3 œufs lisses de couleur blanche.

* **Philepitta schlegeli** Pollen
(pl. 13, fig. 6 et 7)

Philepitta schlegeli Pollen *in* SCHLEGEL, 1866, *Proc. Zool. Soc. London*, 1866, p. 422 (Madagascar).

Philepitta schlegeli ; HARTLAUB, 1877 : 163 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 302 ; SCLATER, 1924 : 308 ; DELACOUR, 1932 : 54, n° 153 ; RAND, 1936 : 427 ; LAVAUDEN, 1937 : 120 et 190.

Asity (Sakalavas, à Maromandia). — Philépitte de Schlegel. — Schlegel's Asity.

Identification : 13 cm. Cette espèce plus petite que la précédente s'en distingue facilement par son bec plus court et plus fort et par la coloration de l'adulte.

Le mâle en plumage de noces a la tête noire, le bas du cou et le dessous du corps jaune, avec la base des plumes noire, le dos, les ailes et la queue jaune vert, ainsi que les caroncules entourant complètement l'œil bleues bordées de vert.

La femelle et le jeune ont une coloration semblable à celle du jeune *P. castanea*. Les pattes sont brun jaune.

La Philépitte de Schlegel semble se tenir le plus souvent au niveau moyen de la végétation. Son comportement est très voisin de celui de l'espèce précédente.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau assez commun dans la forêt dense du Sambirano et l'Ouest de Madagascar.

Ses mœurs semblent assez voisines à celles de l'espèce précédente, mais on manque de précisions sur sa biologie.

* **Neodrepanis coruscans** Sharpe
(pl. 16, fig. 6 et 7)

Neodrepanis coruscans Sharpe, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, 1875, p. 76 (Madagascar).

Neodrepanis coruscans ; HARTLAUB, 1877 : 94 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 289 ; SCLATER, 1924 : 707 ; DELACOUR, 1932 : 78, n° 220 ; SALOMONSEN, 1934 : 1 ; MILON, 1951 *b* : 173 ; SALVAN, 1972 *b* : 168.

Neodrepanis coruscans coruscans ; LAVAUDEN, 1937 : 132.

Neodrepanis hypoxantha ; SALOMONSEN, 1934 : 4.

Neodrepanis coruscans hypoxantha ; LAVAUDEN, 1937 : 132 et 180.

Source : MNHN, Paris

Soymanga. — Souimanga caronculé. — Wattled Sunbird.

Identification : Par certains caractères anatomiques, notamment : double rangée de scutelles sur la face postérieure du tarse, syrinx dépourvu de muscles pour le chant, langue formée d'un seul tube au lieu de deux, ces Souimangas caronculés s'éloignent des vrais Souimangas (*Nectariniidae*) auxquels ils étaient rattachés. Dans ce livre, ils sont figurés sur la même planche que ces derniers mais ils ont été groupés avec les *Philepitta* depuis les travaux de D. AMADON (1951) et de F. SALOMONSEN (1965) qui ont remarqué cependant chez eux de nombreux caractères de convergence avec les Souimangas.

10 cm. Le mâle, pendant la période de reproduction, à partir de mars, est nettement reconnaissable à une caroncule bleu vif autour de l'œil ; le dessus de son corps est bleu métallique, le dessous jaune vif plus ou moins taché de noir ; les plumes des ailes sont brunes frangées de jaune.

Selon L. LAVAUDEN (1937), l'oiseau mue complètement de janvier à mars et le plumage de noces s'installe en octobre-novembre par une mue partielle du petit plumage qui ne prend pas de teinte métallique et par une transformation du reste du plumage avec l'apparition de couleurs métalliques. En saison froide, la peau autour de l'œil est emplumée sans trace de caroncule. La femelle et le mâle subadultes ont une taille très légèrement inférieure, un plumage plus terne et pas de caroncule, le dessus du corps, la gorge ainsi que la poitrine vert jaune et le ventre jaune. Leur long bec (2,5 cm), très incurvé, et leurs pattes sont noires.

On peut penser qu'il existait deux sous-espèces : *N. c. coruscans* et *N. c. hypoxantha*. Cette dernière, qui n'est en fait connue que par deux spécimens capturés par D. COWAN en 1881 dans les forêts de l'Est de Tananarive et n'a pas été retrouvée depuis, est généralement considérée comme éteinte. Elle était d'une teinte beaucoup plus vive ; les parties inférieures étant entièrement jaunes et les supérieures bleu verdâtre non métallique. Le bec était plus faible et moins incurvé. Comme le pensait L. LAVAUDEN (1937) il y a peut-être encore des chances de retrouver cet oiseau dans les zones de forêts des plateaux encore existantes situées à l'Est d'Ankazobe.

Les Souimanga caronculés fréquentent surtout la forêt dense où on les trouve à tous les niveaux, parfois en petits groupes mais plus souvent solitaires. Ils semblent moins actifs que les *Nectariniidae* dont ils partagent pourtant les habitudes. Ce sont des oiseaux peu sauvages, qui, comme le signalait déjà A. GRANDIDIER (1882), fréquentent les fleurs d'*Impatiens humblotiana*, balsamines rouges fréquentes dans les clairières et auxquelles leur bec est remarquablement adapté.

Distribution — Mœurs : On les rencontre dans les forêts de l'Est, où ils semblent plus communs en altitude. Ils ont été observés à 1 700 m au Tsaratanana (MILON 1951 *b*) et nous en avons vu beaucoup sur les pentes dégradées du Marojejy.

Source : MNHN, Paris

N. coruscans est très attiré, comme tous les vrais Souimangas, par les floraisons d'*Hedychium coronarium* : il y en a parfois des densités extraordinaires à Ambatoloana (SALVAN 1972 *b*).

Ils cherchent les Insectes sur les branches et leur long bec recourbé leur permet de visiter les fleurs à corolles très longues comme celles d'*Impatiens humblotiana*.

Leur reproduction a lieu de septembre à octobre.

FAMILLE DES ALAUDIDAE
(Alouettes)

Les *Alaudidae* ou « Alouettes » sont des Passereaux aux habitudes plus ou moins exclusivement terrestres possédant un bec robuste, des tarses allongés et des doigts bien développés avec le pouce terminé par un ongle très long.

Elles sont surtout réparties dans les régions sèches de l'Ancien continent, mais quelques formes habitent cependant l'Amérique.

Les *Mirafra* constituent un groupe d'*Alaudidae* tropical important, comprenant de nombreuses espèces en Afrique, en Indomalaisie et en Australie. Une espèce vit à Madagascar.

* **Mirafra hova** Hartlaub
(pl. 18, fig. 2)

Mirafra hova Hartlaub, 1860, *Journ. f. Orn.*, p. 116 (baie de Saint-Augustin).

Alauda hova ; HARTLAUB, 1877 : 221 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 456.

Mirafra hova ; SCLATER, 1924 : 310 ; DELACOUR, 1932 : 80, n° 223 ; RAND, 1936 : 477 ; LAVAUDEN, 1937 : 133 et 194 ; MILON, 1950 *a* : 62 et 65 ; ALBIGNAC, 1970 : 227 et 228.

Sorohitra ou Boria. — Alouette malgache. — Madagascar Bush Lark.

Identification : 13 cm. Les Alouettes ont le dessous du corps beige taché de brun et le dessous blanchâtre, avec un collier brun plus ou moins net sur la poitrine ; les plumes des ailes et de la queue sont brunes, bordées de roux ; les pattes sont grises.

On les rencontre souvent par petits groupes dans les zones découvertes. Elles courent sur le sol à la recherche d'Insectes et de graines. Ce sont des oiseaux faciles à observer. On en voit souvent le long des routes. Tôt le matin elles s'élèvent à 50 ou 100 m de haut et chantent en faisant des cercles.

Distribution — Mœurs : Les Alouettes sont très communes dans toutes les régions déboisées de l'île où elles ne semblent pas varier. Nous en avons rencontré jusqu'à 2 500 m dans l'Ankaratra. Elles ont un régime mixte granivore et insectivore. Comme beaucoup d'autres oiseaux, elles consomment aussi des Sauterelles en septembre dans le Sud.

La reproduction a lieu pendant toute l'année.

Source : MNHN, Paris

Le nid en coupe est généralement construit soit dans un espace sec couvert d'herbes, soit dans une excavation du sol ou du sable. Quand on approche du nid, il est fréquent que la femelle imite l'allure d'un oiseau à aile cassée en quittant le nid pour en détourner l'attention.

La ponte est de deux œufs lisses blanchâtres tachés de brun et de gris.

FAMILLE DES HIRUNDINIDAE
(Hirondelles)

La famille des *Hirundinidae* constitue un groupe d'oiseaux homogène et très caractéristique. Les Hirondelles sont étroitement adaptées à une vie aérienne par leur forme aérodynamique, leurs ailes très longues et pointues, leur bec court, mais largement fendu, et leurs pattes courtes et faibles.

Comme les Martinets, les Hirondelles peuvent se percher mais ne marchent pas. Elles se nourrissent exclusivement d'Insectes qu'elles capturent au vol et vivent généralement en groupe.

On rencontre ces oiseaux dans le monde entier sauf dans les terres arctiques et antarctiques et dans quelques îles de l'Océanie. Leur grande puissance de vol leur permet de vastes migrations. Quatre espèces se rencontrent à Madagascar, dont 2 sont endémiques, et une exceptionnelle. Aucune n'est très commune partout et comme l'estime R. E. MOREAU (1966), il n'y a pas de raison de penser que leurs possibilités pour nicher à Madagascar diffèrent beaucoup de celles de l'Afrique aux mêmes latitudes et ce groupe n'utilise probablement pas toutes les possibilités qui lui sont offertes à Madagascar.

* **Phedina borbonica madagascariensis** Hartlaub
(pl. 12, fig. 8)

Phedina madagascariensis Hartlaub, 1860, *Journ. Orn.*, p. 83 (Madagascar).

Phedina borbonica var. *madagascariensis* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 395.

Phedina borbonica madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 582 ; DELACOUR, 1932 : 55, n° 156 ; RAND, 1936 : 428 ; LAVAUDEN, 1937 : 128 ; MILON, 1950 *a* : 64 et 1951 *b* : 168 et 176 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 ; SALVAN, 1970 : 199, 1972 *b* : 168 et 169.

Tsidi-tsidina (nom donné aux Hirondelles qu'on ne voit qu'en vol). — Hirondelle des Mascareignes. — Madagascar Martin.

Identification : 15 cm. L'Hirondelle des Mascareignes a le dessus du corps gris brun, les ailes et la queue noirâtres et le dessous du corps blanchâtre plus ou moins rayé de brun. Les pattes sont gris noir.

Elles volent généralement en petites bandes d'une vingtaine et chassent les Insectes au vol au-dessus des petites mares, des champs de riz ou dans la forêt.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : Les Hirondelles des Mascareignes sont assez communes partout, mais leur répartition est irrégulière. Elles effectuent probablement des migrations dans l'île suivant les saisons.

On en a trouvé à 2 200 m sur le Tsaratanana en train de nicher (MILON 1951 *b*).

La reproduction a lieu d'août à novembre à la Montagne d'Ambre, et sur le Tsaratanana.

Le nid est souvent construit près de l'eau à quelques mètres de haut sur une paroi de terre ou de rocher. Il est fait de branchettes et d'herbes sèches. Elles peuvent aussi nicher assez souvent dans les maisons ou dans les grottes.

L'œuf est blanc tacheté de brun.

Riparia riparia riparia (Linné)

Hirundo riparia Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 192, n° 4 (*Habitat in* Europae...).

Riparia riparia riparia ; SCLATER, 1924 : 582 ; DELACOUR, 1932 : 55, n° 154 ; RAND, 1936 : 427 ; LAVAUDEN, 1937 : 127.

Tsiditsidina. — Hirondelle de rivage. — Sand Martin. — Uferschwalbe.

Identification : 12 cm. L'Hirondelle des rivages a le dessus du corps gris brun, et le dessous blanc avec une bande brune sur la poitrine.

Ce sont des oiseaux grégaires que l'on peut observer en décembre et janvier, cherchant leur nourriture au vol surtout au-dessus des étendues d'eau.

Distribution — Mœurs : L'Hirondelle des rivages est un oiseau européen (la plus petite Hirondelle d'Europe) rencontrée durant la migration hivernale en Afrique du Sud et à Madagascar. Elle a été observée au lac Ihotry. C'est le seul Passereau européen avec *Hirundo rustica* (plus exceptionnelle) qui ait été rencontré en migration hivernale à Madagascar, alors qu'en dehors des oiseaux de mer, des petits Échassiers et des Faucons, les migrateurs d'Europe et d'Asie ne visitent pas l'île.

* **Riparia paludicola cowani** (Sharpe)

(pl. 12, fig. 6)

Cotyle cowani Sharpe, 1882, *Journ. Linn. Soc. London*, Zool., XVI, p. 322 (pays Betsileo, forêt d'Ankafana [Ankafina]).

Cotyle paludicola var. *cowani* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 398.

Riparia riparia Cowani ; SCLATER, 1924 : 584.

Riparia paludicola cowani ; DELACOUR, 1932 : 55, n° 155 ; RAND, 1936 : 427 ; LAVAUDEN, 1937 : 128 ; SALVAN, 1972 *b* : 167 et 168, 1972 *c* : 50.

Firifinga. — Hirondelle des sables. — Madagascar Sand Martin. — Afrik. Uferschwalbe.

Source : MNHN, Paris

Identification : 11 cm. L'Hirondelle des sables a le dessus du corps brun sombre, le dessous gris avec la gorge plus pâle. Les sous-caudales blanc pur se distinguent très nettement au vol.

C'est une sous-espèce très voisine de la sous-espèce africaine.

On observe ces Hirondelles généralement en petits groupes de 2 ou 3, parfois plus, surtout dans les régions découvertes, près des petites mares ou des champs de riz. Elles passent et repassent souvent en rasant le sol, au même endroit le long des talus, au bord des routes ou des champs. On entend souvent leur cri, sorte de petit bêlement faible qu'elles émettent en volant. Elles se perchent de temps en temps sur les branches des petits arbres à 2 ou 3 m de haut, le long des routes.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce sédentaire. Assez commune dans l'Est et à partir de 500 m sur les plateaux ; elle semble manquer près de la côte. Nous l'avons rencontrée en abondance à 2 400 m dans l'Ankaratra ainsi que dans diverses régions forestières montagneuses de Madagascar volant près des talus des petites routes.

Un nid a été observé par R. PAULIAN en 1951 sur la Tsaratanana à 2 100 m d'altitude. C'est une espèce endémique à Madagascar, mais certainement venue d'Afrique et acclimatée à une époque relativement récente.

La reproduction a lieu de décembre à avril. Le nid d'herbes sèches est fait dans une cavité à l'extrémité d'un tunnel d'une quarantaine de cm de long creusé dans les talus, souvent au bord de la route.

La ponte est de trois à cinq œufs blancs (J. SALVAN comm. pers.).

Hirundo rustica Linné

Hirundo rustica Linné, 1758, Syst. nat., tome I, 10e édit., p. 191, n° 1 (*Habitat in* Europæ *domibus intra tectum*).
Hirundo rustica ; RAND, 1936 : 427.

Hirondelle des cheminées. — Swallow. — Rauchschwalbe.

Identification : 19 cm. Le dessus du corps est bleu sombre métallique, le front et la gorge brun rouge, le bas de la gorge bleu foncé, le reste du dessous blanc crème. Ces Hirondelles ont une queue très fourchue. Leur vol est rapide et gracieux et elles chassent souvent au-dessus de l'eau.

Distribution — Mœurs : L'Hirondelle de cheminée est commune en Europe et elle émigre en Afrique pendant l'hiver européen mais elle est considérée comme exceptionnelle à Madagascar. Elle a cependant plusieurs fois été observée près de la côte Ouest et elle est peut-être plus abondante à Madagascar qu'on ne le pense. A. DHONDT (comm. pers.) l'a récemment observée en février dans la mangrove au Nord de Morondava se reposant perchée dans un arbre et cherchant des Insectes au raz de l'eau.

Source : MNHN, Paris

FAMILLE DES DICRURIDAE
(Drongos)

La famille des *Dicruridae* ou « Drongos » est très homogène. Elle comprend des oiseaux strictement percheurs aux pattes courtes et robustes, aux ailes longues, au bec robuste pourvu de vibrisses, au plumage serré et généralement noir.

Perchés bien en vue sur une branche isolée ils guettent leurs proies et attrapent au vol tous les Insectes qui passent à leur portée.

Ils se rencontrent dans les régions tropicales de l'Ancien Monde depuis l'Afrique occidentale jusqu'en Nouvelle-Guinée. Une espèce vit à Madagascar.

* **Dicrurus forficatus forficatus** Linné
(pl. 16, fig. 11)

Lanius forficatus Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 134, n° 1 (*Habitat in* Madagascar).

Dicrurus forficatus ; HARTLAUB, 1877 : 148 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER 1885 : 399.

Dicrurus forficatus ; SCLATER, 1924 : 596 ; DELACOUR, 1932 : 71, n° 200 ; RAND, 1936 : 459 ; LAVAUDEN, 1937 : 128 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 et 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 224.

Dicrurus forficatus viridior Salomonsen, 1934, *Proc. Zool. Soc. London*, 1934 (part 1), p. 223 (Madagascar Ouest, Tabiky).

Dicrurus forficatus viridior ; LAVAUDEN, 1937 : 128 et 177.

Rendovy ou Railovy. — Drongo malgache. — Madagascar Crested Drongo.

Identification : 26 cm. C'est un oiseau entièrement noir brillant avec une queue fourchue et une huppe très caractéristique sur le front qui le fait souvent appeler « roi des oiseaux ». Le jeune a les plumes sous la queue et les ailes bordées de blanc et la queue moins fourchue. Les pattes et le bec sont noirs.

Le Drongo vit dans les régions boisées. Il se perche bien en vue et guette les Insectes. Il suit souvent le voyageur dans la brousse, les groupes de Lémurs en déplacement ou les groupes mixtes d'oiseaux pour profiter des Insectes qui sont dérangés. Au moment des nids, leur combativité fait fuir des oiseaux beaucoup plus gros qu'eux et ils attaquent fréquemment en « piqué » les Lémurs qui approchent trop près de leur nid. On les observe généralement solitaires, mais parfois en couple ou en groupe ou en compagnie d'autres espèces dans la forêt.

Leurs cris très variés, imitent souvent les cris des autres oiseaux et même les cris des Lémurs ou les miaulements du chat. Le cri le plus fréquent ressemble aux notes des petits moulins à musique d'enfants.

Distribution — Mœurs : Les Drongos sont très communs dans les régions boisées de toute l'île (sauf dans la Montagne d'Ambre) et même dans les régions découvertes. Ils se raréfient au-dessus de 1 000 m et manquent au centre du

Source : MNHN, Paris

plateau central. Ils ont cependant été observés par N. S. MALCOLM (comm. pers.) au chantier de reboisement du Haut-Mangoro au Nord de Moramanga.

Ces oiseaux ne varient presque pas sur toute leur aire de répartition mais F. SALOMONSEN (1934) a réussi à distinguer cependant une sous-espèce *D. f. viridior*, groupant des oiseaux un peu teintés de vert bronze, provenant des petits bois de l'Ouest et du Sud-Ouest. Les Drongos consomment des Insectes très divers et à certaines époques mangent beaucoup de Fourmis ailées et de Termites.

La reproduction a lieu de septembre à décembre.

Le nid en coupe peu profonde est construit dans un arbre à quelques mètres de haut, souvent en lisière. Il est fait d'herbes sèches et de feuilles liées par des toiles d'Araignées.

La ponte est généralement de trois œufs lisses, blancs, tachés de brun et de gris.

FAMILLE DES CORVIDAE

(Corbeaux)

La famille des *Corvidae* comprend des oiseaux d'assez grande taille, robustes et intelligents le plus souvent grégaires. Leur plumage est généralement sombre et leur régime est omnivore. Leur voix est généralement rauque et désagréable. Très résistants et assez polyvalents, ces oiseaux sont répandus dans le monde entier, ne faisant défaut que dans quelques petites îles et dans l'Antarctique. Une espèce vit à Madagascar.

Corvus albus P.L.S. Müller

(p. 22, n° 2)

Corvus albus P.L.S. Müller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 85 (Sénégal).

Corvus scapulatus ; HARTLAUB, 1877 : 201 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 444.

Corvus albus ; SCLATER, 1924 : 650 ; DELACOUR, 1932 : 83, n° 232 ; RAND, 1936 : 495 ; LAVAUDEN, 1937 : 134 ; MILON, 1950 *a* : 62 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41, 1961 *b* : 52 ; SALVAN, 1970 : 201, 1972 *b* : 166-170.

Goaka, Gaga Voronkahaka. — Corbeau-Pie. — Pied crow.

Identification : 45 cm. Comme leur nom de « Corbeau-Pie » l'indique ce sont des oiseaux entièrement noirs et blanc. Ils ont un manteau blanc sur les épaules et une large ceinture blanche sous la poitrine. Les pattes et le bec sont noirs.

Les Corbeaux-Pies fréquentent surtout les régions découvertes mais se rencontrent parfois aussi en forêt dégradée. Ils sont familiers près des villages où ils viennent par centaines se percher dans les arbres pour la nuit.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : Ces oiseaux communs partout à Madagascar sont aussi très répandus du Sud de l'Afrique au Sénégal et à l'Abyssinie. A cause de l'homogénéité des populations, on a pensé que cette espèce était venue récemment à Madagascar, mais elle ne varie pas non plus sur sa vaste zone de répartition africaine. Il existe aussi, selon C. W. Benson (comm. pers.), aux Comores, dans l'archipel d'Aldabra et aux Glorieuses. Dans la campagne, les Corbeaux suivent souvent les vols de Criquets pour s'en nourrir, mais ils mangent aussi les graines des cultures, des petits Mammifères et pillent les nids des autres oiseaux. Aux abords des villes, ils jouent le rôle de nettoyeurs et on les voit souvent près des dépôts d'ordures et des abattoirs. Sur les plages, ils mangent les Poissons morts.

La reproduction s'étend tout au long de la saison des pluies.

Le nid, placé en haut des arbres, est fait assez grossièrement de petites branches sèches entrelacées.

La ponte est de quatre ou cinq œufs verts tachés de brun.

Famille des Timaliidae
(Éroesses, Mystacornis, Berniéries, Oxylabes)

Une révision des *Timaliidae* a permis à F. Salomonsen en 1934 de réunir les genres *Neomixis* et *Hartertula* (anciennement *Sylviidae*) avec les *Timaliidae*. Nous adopterons ce point de vue.

Cette famille importante et très hétérogène groupe en fait des insectivores de caractères variés qu'il est parfois malaisé de séparer des *Pycnonotidae*. C'est le cas par exemple de l'ancien genre *Bernieria* (aujourd'hui *Phyllastrephus*) que certains auteurs considèrent comme de vrais « bulbuls ».

F. Salomonsen (1934) et J. Delacour (1943), dans leurs révisions des *Timaliidae*, ont bien mis en évidence la grande ressemblance de certaines formes malgaches et africaines et il est probable qu'il s'agisse souvent de convergences, une certaine radiation évolutive s'étant produite dans différentes régions du globe à partir d'un ou deux types de *Sylviidae* primitifs.

On comprend donc bien que la systématique générale de ce groupe soit difficile et prête à discussion car il est artificiel de relier des formes qui ont évolué séparément.

On peut considérer que les *Timaliidae* malgaches représentent un bon exemple de radiation évolutive insulaire, comparable au cas des *Drepanididae* d'Hawaï et des *Geospizidae* des Galapagos, comme le sont d'ailleurs au moins deux autres groupes d'oiseaux malgaches, celui des Couas et la famille des *Vangidae*.

Dans l'ensemble, ce sont des Passereaux de taille moyenne possédant le plus souvent un bec et des pattes robustes. Ils rappellent souvent beaucoup les

Source : MNHN, Paris

Turdidae et occupent parmi les oiseaux d'Extrême-Orient une place importante. On les rencontre dans les régions tropicales et subtropicales de l'Asie, de l'Océanie et de l'Afrique.

* **Neomixis viridis** (Sharpe)
(pl. 15, fig. 8)

Eroessa viridis Sharpe, 1883, Cat. Birds Brit. Mus., VII, p. 152 (pays Betsileo, forêt d'Ankafana [Ankafina]).

Neomixis viridis ; SCLATER, 1924 : 531 ; DELACOUR, 1932 : 65, n° 179.

Neomixis viridis viridis ; RAND, 1936 : 446 ; LAVAUDEN, 1937 : 121 et 164.

Neomixis viridis delacouri Salomonsen, 1934, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (10) XIV, p. 63 (Maroantsetra).

Neomixis viridis delacouri ; RAND, 1936 : 446 ; LAVAUDEN, 1937 : 121 et 164 ; MILON, 1951 *b* 170 et 177.

Jery. — Éroesse verte. — Green Jery.

Identification : Le genre *Neomixis* est bien connu grâce aux abondantes séries obtenues par la mission franco-anglo-américaine 1929-1931.

Neomixis viridis (11 cm) se distingue nettement des autres espèces par ses parties supérieures entièrement vert olive. La queue et les ailes sont gris noirâtre teintées de vert olive, les côtés de la tête, blanc jaunâtre finement mouchetés de gris, les parties inférieures, de couleurs mélangées blanc, jaune pâle et gris. Les pattes sont brun jaune.

Ces petits oiseaux très mobiles vivent dans la forêt près du sommet des arbres ou buissons. Ils sautillent de branche en branche en recherchant activement les Insectes. On les voit souvent en compagnie d'autres espèces : *Zosterops*, *Newtonia* et *Neomixis*. Ils émettent de petits sifflements faibles très fréquents.

Distribution — Mœurs : Les Éroesses vertes sont des oiseaux communs en altitude (on les trouve de 100 à 1 800 m et toujours loin des côtes), dont la répartition est limitée à la région orientale. F. SALOMONSEN (1934) considère 2 sous-espèces : *N. v. viridis*, au Sud, et *N. v. delacouri*, plus terne, au Nord.

La reproduction a probablement lieu de septembre à avril comme pour les autres *Neomixis*.

* **Neomixis striatigula** Sharpe
(pl. 15, fig. 7)

Neomixis striatigula Sharpe, 1881, *Proc. Zool. Soc. London*, 1881, p. 195 (Fianarantsoa).

Eroessa tenella ; HARTLAUB, 1877 : 111.

Eroessa tenella var. *major* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 323.

Neomixis striatigula ; SCLATER, 1924 : 530.

Neomixis striatigula striatigula ; DELACOUR, 1932 : 64, n° 177 ; RAND, 1936 : 444 ; LAVAUDEN, 1937 : 121 et 160 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41.

Source : MNHN, Paris

Neomixis striatigula sclateri Delacour, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n. s.) 1, p. 480 (centre-est de Madagascar, Fanovana).

Neomixis striatigula pallidior Salomonsen, 1934, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (10) XIV, p. 65 (Madagascar Sud-Ouest, Ampotaka).

Neomixis striatigula pallidior ; LAVAUDEN, 1937 : 121 et 162.

Jery Kimimitsy. — Grande Éroesse. — Stripe-throated Jery.

Identification : 12 cm. La Grande Éroesse se distingue par sa taille un peu plus grande, son bec plus long et presque noir et les marques plus sombres de sa tête et de sa gorge. Le dessus de la tête, le croupion, la queue et les ailes sont vert olive jaunâtre ; la nuque et le haut du dos sont gris plus ou moins mélangé de jaune vert. Le menton est blanc jaunâtre ; la gorge jaune striée de gris passant au jaune pâle sur la poitrine et au blanc sale sur le ventre. Les pattes sont brun vert.

Il existe de grandes variations dans l'intensité et l'étendue des stries et du jaune de la gorge.

Son chant très fréquent attire l'attention ; bien composé il ressemble un peu à celui du Pouillot siffleur européen. C'est un decrescendo qu'on peut imiter par les syllabes : « tiu tiutiu tie tie tie tie cre tsi tsi tsi tsi tsi ».

Neomixis striatigula est représenté par deux sous-espèces. *N. str. striatigula* Sharpe, la sous-espèce nominative, et *N. str. sclateri* Delacour, qui est nettement plus foncée et a des contrastes de teintes plus nettes. SALOMONSEN (1934) sépare une sous-espèce plus pâle subdésertique *N. str. pallidior.*

Distribution — Mœurs : *N. str. striatigula* vit dans les zones boisées du Sud et remonte au Nord jusqu'à Ihosy. *N. str. sclateri* est beaucoup plus rare et se rencontre localisé dans la région forestière du centre Est et du Nord-Est, entre 800 et 1 800 m.

Les mœurs de la Grande Éroesse sont très proches de celles de *Neomixis viridis.* On les rencontre souvent en compagnie de *N. t. tenella* et des *Zosterops, Thamnornis* et *Newtonia.*

Pendant la saison de reproduction, le mâle s'installe souvent sur un perchoir bien en vue pour chanter.

La reproduction a lieu en novembre-décembre. Le nid, ovale avec une ouverture sur le côté près du sommet, est construit par le mâle et la femelle dans un arbre à 1 ou 2 m du sol, à l'extrémité d'une branche. Il est en parti suspendu et fait d'herbes et de duvets végétaux. Des feuilles mortes sont collées sur sa surface par des toiles d'araignées, ce qui le rend difficilement visible. D'après A. L. RAND (1936) il mesure à l'extérieur 9 cm de large sur 17,5 cm de profondeur. La cavité intérieure en dessous de l'ouverture mesure 5,5 cm de large sur 3,5 cm de profondeur.

Les œufs sont bleuâtres tachés de brun noir.

Source : MNHN, Paris

* Neomixis tenella (Hartlaub)

(pl. 15, fig. 4, 5 et 6)

Eroessa tenella Hartlaub, 1866, *Proc. Zool. Soc. London*, 1866, p. 218 (Nord-Est de Madagascar).

Eroessa tenella ; HARTLAUB, 1877 : 111.

Eroessa tenella typica ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 321.

Neomixis tenella ; SCLATER, 1924 : 531 ; SALVAN, 1970 : 199, 1972 *b* : 169.

Neomixis tenella tenella ; DELACOUR, 1932 : 65, n° 180 ; RAND, 1936 : 446 ; LAVAUDEN, 1937 : 121 et 162.

Neomixis tenella decaryi Delacour, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n.s.) 1, p. 482 (Tsiandro).

Neomixis tenella decaryi ; DELACOUR, 1932 : 65, n° 181 ; RAND, 1936 : 447 ; LAVAUDEN, 1937 : 121 et 164.

Neomixis tenella debilis Delacour, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n.s.) 1, p. 482 (Sud du lac Iotry, Tabiky).

Neomixis tenella debilis ; DELACOUR, 1932 : 65, n° 182 ; RAND, 1936 : 447 ; LAVAUDEN, 1937 : 121 et 164 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41.

Neomixis tenella orientalis Delacour, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n.s.) 1, p. 482 (Fanovana).

Neomixis tenella orientalis ; DELACOUR, 1932 : 65, n° 183 ; RAND, 1936 : 448 ; LAVAUDEN, 1937 : 121 et 162.

Jery, Kimimitsy, Zea Zea. — Petite Éroesse. — Northern, Eastern, Subdesert or Decary's Jery.

Identification : 10 cm. La Petite Éroesse se distingue des espèces précédentes par sa taille un peu plus petite, son bec plus faible et la couleur de son corps qui est nettement plus terne, tandis que celle du dessus de la tête, du croupion, de la queue et des ailes est jaune olive brillant. La gorge et la poitrine sont jaune vif légèrement strié de gris vert et le collier nuchal gris. Le ventre est presque blanc. Les pattes sont brun jaune. Son cri, une sorte de « Kli » traînant, est fréquent.

Neomixis tenella est représentée par quatre sous-espèces qui probablement se mélangent aux limites de leurs aires de répartition, mais qui sont très homogènes dans l'ensemble de leur habitat (les distinctions entre sous-espèces ne peuvent se faire facilement que lorsqu'on dispose de séries abondantes et leur représentation sur la planche en couleur est surtout destinée à montrer à quel point ces différences de teinte peuvent être subtiles) :

N. t. tenella, la sous-espèce nominative.

N. t. orientalis, dont la couleur de la tête et de la queue sont plus foncées, le dos plus terne, le collier gris plus large et plus foncé et le reste du corps plus teinté de gris.

N. t. debilis dont le dos est encore beaucoup plus terne et grisâtre, le collier peu apparent et le reste du corps teinté de gris.

Source : MNHN, Paris

N. t. decaryi dont les parties supérieures, semblables à celles de la forme précédente, ont cependant une couleur plus vive et dont le collier gris est assez net.

Ce sont des oiseaux souvent grégaires que l'on observe généralement avec d'autres espèces. Ils fréquentent surtout le sommet des arbres où ils recherchent activement de petits Insectes.

Distribution — Mœurs : *N. t. tenella* vit dans tout le Nord de Madagascar, dans l'Ouest jusqu'à Soalala et dans l'Est jusqu'au Sud de Maroantsetra. C'est un oiseau commun, très abondant dans les savanes du Nord et que l'on rencontre même parfois dans les mangroves du Nord-Ouest.

Sa reproduction a lieu de septembre à avril.

Le nid est très semblable à celui de *N. viridis*. Un nid observé par A. L. RAND (1936) au lac Kinkony, près d'un village, était à environ 3 m de haut dans un bouquet de brindilles à l'extrémité d'une branche.

N. t. orientalis, appelée Zea-Zea chez les Bara (imitation de leurs cris), est commun dans le Centre et le Sud de la côte orientale.

Sa reproduction a lieu de juillet à octobre. Deux nids trouvés par A. L. RAND (1936) étaient aussi à 3 m de haut dans un arbre.

N. t. debilis vit dans les régions sèches du Sud-Ouest. Peu sauvage cet oiseau commun vient souvent près des habitations. On le rencontre fréquemment en compagnie de *Neomixis str. striatigula* et de *Thamnornis*.

Sa reproduction a lieu d'octobre à décembre.

Deux nids trouvés par A. L. RAND (1936) étaient aussi à 3 m de haut dans un arbre. Leur construction était très semblable à celle du nid de *N. viridis*, mais les matériaux étaient entièrement blancs, comprenant du duvet végétal soyeux et des toiles d'araignées.

La ponte était de 4 œufs, lisses, blancs, tachés de brun et de gris.

N. t. decaryi vit dans le centre de la région occidentale, à l'intérieur, y compris l'Ouest du plateau central. Il semble être remplacé vers la côte, au Nord par *N. t. tenella* et au Sud par *N. t. debilis*.

C'est un oiseau assez commun et de mœurs semblables à celles des espèces précédentes.

* **Hartertula flavoviridis** (Hartert)

(pl. 15, fig. 9)

Neomixis flavoviridis Hartert, 1924, *Bull. Brit. Orn. Club*, XLV, p. 35 (Analamazaotra).
Hartertula flavoviridis ; SCLATER, 1924 : 531 ; DELACOUR, 1932 : 64, n° 176 ; RAND, 1936 : 444 ; LAVAUDEN, 1937 : 120 et 160 ; ALBIGNAC, 1970 : 227.

Jery. — Éroesse à longue queue. — Wedge-tailed Jery.

Source : MNHN, Paris

Identification : 12 cm. La queue de cette Éroesse, très caractéristique, est longue et étagée. Le dessus du corps est vert olive, devenant plus gris sur la tête où la bordure des plumes est plus sombre. Une bande blanc jaunâtre surplombe l'œil. Le dessous du corps est jaune vif, plus sombre sur le ventre.

Cet oiseau vit dans la végétation près du sol ou à faible hauteur dans la forêt, par couple ou en petits groupes. On le trouve souvent avec *Phyllastrephus zosterops*, les plus proches du sol dans une bande d'autres oiseaux.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce peu commune que l'on rencontre dans la forêt du Centre et du Sud de la région orientale entre 500 et 800 m. Elle ne semble pas exister dans la région de Maroantsetra.

* **Mystacornis crossleyi** (A. Grandidier)

(pl. 15, fig. 14)

Bernieria crossleyi A. Grandidier, 1870, *Rev. et Mag. Zool.*, (2) XXII, p. 80 (voisinage du lac Alaotra).

Mystacornis crossleyi ; HARTLAUB, 1877 : 166 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 345 ; SCLATER, 1924 : 368 ; DELACOUR, 1932 : 66, n° 187 ; RAND, 1936 : 452.

Talapeutana (qui siffle sur le sol). — Mystacornis de Crossley. — Crossley's Babbler.

Identification : 16 cm. Le mâle a le dessus du corps vert roux, le front et la nuque gris, une bande noire sur la joue, bordée d'une bande blanche au-dessous qui prolonge le bec, la gorge et la poitrine grises, le dessous du corps gris teinté de roux sur les flancs. La femelle et le jeune ont le dessus du corps plus pâle, la tête de même couleur que le dos avec une bande noire sur la joue et une bande grise au-dessus de l'œil, la gorge blanchâtre. Les pattes sont relativement longues et de couleur gris rosé.

Le Mystacornis de Crossley se rencontre par couples au moment de la reproduction mais est généralement solitaire et plus ou moins terrestre. Il vit dans les régions les plus humides de la forêt de l'Est et court sur le sol, cherchant des Insectes sous les feuilles mortes. Il s'envole bruyamment s'il est dérangé et se pose un peu plus loin sur le sol, plus rarement sur une branche basse. Son cri est une faible note sifflée.

Distribution — Mœurs : On observe cet oiseau dans toutes les zones humides de la forêt de l'Est. Il est commun à Andapa, moins commun près de la côte, rare dans le Sud-Est.

Son régime semble purement insectivore et lié à la faune du sol.

Sa reproduction a lieu en août-septembre.

Ses œufs sont blancs tachés de brun rouge.

Source : MNHN, Paris

* Oxylabes madagascariensis (Brisson)

(pl. 15, fig. 13)

Luscinia madagascariensis, Brisson, 1760, Ornithologie, III, p. 401, pl. XXII, fig. 1.
Oxylabes madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 165 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 357 ; SCLATER, 1924 : 369 ; DELACOUR, 1932 : 67, n° 188 ; RAND, 1936 : 452 ; LAVAUDEN, 1937 : 121 ; SALVAN, 1972 *b* : 165.

Foditany. — Oxylabe à gorge blanche. — White throated Oxylabes.

Identification : 16 cm. Cette Oxylabe est très reconnaissable à sa gorge blanche caractéristique et à sa tête brune avec une ligne blanche au-dessus des yeux. Le mâle a le dessus du corps vert roux, la tête brun roux, le menton et la gorge blancs, le dessous du corps brun roux clair, plus vif sur la poitrine. La femelle est plus verdâtre et plus terne ; son bec est relativement plus long.

Distribution — Mœurs : L'Oxylabe à gorge blanche vit dans la végétation basse de la forêt de l'Est. Elle est très commune à Périnet, sur la Montagne d'Ambre et dans le Sambirano.

Cette espèce participe activement aux rondes dans les buissons de la forêt (SALVAN 1972 *b*).

Ce sont, comme les Berniéries, des insectivores très actifs qui cherchent leurs proies dans les buissons et sur le sol de la forêt. La reproduction a lieu d'août à octobre.

* Phyllastrephus madagascariensis (Gmelin)

(pl. 15, fig. 18 et 19)

Muscicapa madagascariensis Gmelin, 1789, Syst. nat., tome I, part. 2, p. 940 (*Habitat in* Madagascar).
Bernieria madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 144 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 349 ; SALVAN, 1972 *b* : 165.
Bernieria madagascariensis madagascariensis ; SCLATER 1924 : 368; DELACOUR, 1932 : 68, n° 194 ; RAND, 1936 : 455 ; LAVAUDEN, 1937 : 122.
Bernieria madagascariensis inceleber O. BANGS et PETERS, 1926, *Proc. New Engl. Zool. Club*, IX, p. 43 (Madagascar Ouest, haute vallée de la Tsiribihina.)
Bernieria madagascariensis inceleber ; DELACOUR, 1932 : 69, n° 195 ; RAND, 1936 : 455; LAVAUDEN, 1937 : 122 et 166.
Bernieria tenebrosa Stresemann, 1925, *Orn. Monatsber.*, XXXIII, p. 150 (Est de Madagascar, forêt Sianaka).
Bernieria tenebrosa ; SCLATER, 1924 : 368 ; DELACOUR, 1932 : 68, n° 191 ; LAVAUDEN, 1936 : 638 ; RAND, 1936 : 453.
Oxylabes tenebrosa ; LAVAUDEN, 1937 : 122 et 165.
Phylastrephus tenebrosa ; DELACOUR, 1943 : 24.
Phyllastrephus madagascariensis ; DELACOUR, 1943 : 24 ; RAND, 1958 : 213.

Tetreka. — Vira-ombré de Madagascar, Berniérie tétraka, Berniérie obscure. — Tetraka, dusky tetraka.

Source : MNHN, Paris

Identification : Mâle : 21 cm. Femelle : 19 cm. Le bec du mâle est relativement plus allongé que celui de la femelle. Le dessus du corps est jaune vert, le dessous jaune teinté de vert sur les flancs et l'abdomen.

On distingue deux sous-espèces : *Ph. m. madagascariensis* et *Ph. m. inceleber*, de couleur très voisine mais plus pâle. On peut en rapprocher aussi une autre « forme » classiquement considérée comme une espèce distincte. *Ph. tenebrosa* qui est plus sombre, un peu plus petite et a le bec plus court que *Ph. m. madagascariensis*.

Ces Berniéries vivent dans la forêt dense à tous les niveaux mais souvent assez bas, par petits groupes de 5 à 10 souvent mêlés à d'autres espèces, dans des bandes plus importantes. Elles volent peu et le plus souvent restent dans le feuillage, mais sont peu sauvages et se laissent facilement observer. Elles grimpent parfois le long des troncs à la recherche des Insectes et ont souvent tendance à se déplacer à un niveau supérieur à *Ph. zosterops*. Elles sont assez bruyantes et émettent fréquemment leur cri d'appel, sorte de « Tché Tché » souvent répété.

Distribution — Mœurs : *Ph. m. madagascariensis* est commune dans la forêt de l'Est. *Ph. m. inceleber* est commune dans les régions boisées de l'Ouest, du Sambirano et de la Montagne d'Ambre. *Ph. tenebrosa*, dont peu de spécimens sont connus, vit probablement dans la partie centrale de la forêt de l'Est.

Cette espèce participe activement aux rondes d'oiseaux dans les buissons de la forêt, avec *Nesillas*, *Zosterops*, *Oxylabes*, *Copsychus*, *Neliczurvus* et les Foudis (SALVAN 1972 *b*).

La période de reproduction comprend au moins le mois de septembre pour *Ph. m. madagascariensis* et les mois d'octobre et mars pour *Ph. m. inceleber*.

* **Phyllastrephus zosterops** (Sharpe)

(pl. 15, fig. 21 et 22)

Bernieria zosterops Sharpe, 1875, *Proc. Zool. Soc. London.*, 1875, p. 76 (Madagascar Centre).

Bernieria zosterops ; HARTLAUB, 1877 : 146 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 354 ; SCLATER, 1924 : 354 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Phyllastrephus zosterops ; DELACOUR, 1943 : 24 ; RAND, 1958 : 214.

Bernieria zosterops zosterops ; DELACOUR, 1932 : 68, n° 192 ; RAND, 1936 : 454 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 224.

Oxylabes zosterops zosterops ; LAVAUDEN, 1937 : 122 et 165.

Bernieria zosterops fulvescens Delacour, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franç. Orn.*, (n. s.) 1, p. 483 (Montagne d'Ambre).

Bernieria zosterops fulvescens ; DELACOUR, 1932 : 68, n° 193 ; RAND, 1936 : 453.

Oxylabes zosterops fulvescens ; LAVAUDEN, 1937 : 122 et 166.

Source : MNHN, Paris

Oxylabes zosterops andapae Salomonsen, 1934, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (10) 14, p. 69 (Andapa).

Bernieria zosterops andapae ; RAND, 1936 : 454.

Oxylabes zosterops andapae ; LAVAUDEN, 137 : 122, 166.

Oxylabes zosterops maroantsetrae Salomonsen, 1934, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (10) 14, p. 69 (Maroantsetra).

Bernieria zosterops maroantsetrae ; RAND, 1936 : 454.

Oxylabes zosterops maroantsetrae ; LAVAUDEN, 1937 : 122 et 165.

Oxylabes zosterops ankafanae Salomonsen, 1934, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (10) 14, p. 70 (forêt d'Ankafana [Ankafina]).

Bernieria zosterops ankafanae ; RAND, 1936 : 454.

Oxylabes zosterops ankafanae ; LAVAUDEN, 1937 : 122 et 166.

Tetreka. — Berniérie à bec court. — Short-billed Tetreka.

Identification : Mâle 16 cm. Femelle 15 cm. Le bec du mâle est, comme pour l'espèce précédente, relativement plus long que celui de la femelle ; cette Berniérie se distingue de l'espèce précédente par sa taille plus petite, son bec relativement plus court et l'anneau de plumes jaunes qui entoure l'œil. Comme chez *Zosterops*, la teinte générale du plumage est très variable et plus ou moins sombre. Le dessus du corps est vert sombre terne, le dessous, jaune plus ou moins teinté de verdâtre. Les pattes sont brunâtres.

On distingue 2 sous-espèces principales : *Ph. z. zosterops* et *Ph. z. fulvescens*, de couleur générale très pâle. F. SALOMONSEN (1934) a, en outre, distingué trois sous-espèces locales, qui ne sont reconnaissables que sur de grandes séries : *Ph. z. maroantsetrae*, différent de *Ph. z. zosterops* par une teinte moins jaune, *Ph. z. andapae*, intermédiaire entre *Ph. z. fulvescens* et *Ph. z. maroantsetrae* et *Ph. z. ankafanae* simplement plus pâle que *Ph. z. zosterops*.

La Berniérie à bec court est une sous-espèce peu sauvage, facile à observer. C'est un oiseau très actif que l'on trouve souvent en petits groupes, fréquemment en compagnie de *Ph. m. madagascariensis* et d'autres espèces formant des groupes mixtes, surtout dans les buissons près du sol des forêts humides. Elle va rarement au sommet des arbres, comme *Ph. m. madagascariensis* dont les habitudes sont cependant très voisines.

Son chant est un babillage ressemblant à celui de certaines Fauvettes européennes.

Distribution — Mœurs : Comme nous l'avons vu on peut distinguer dans cette espèce plusieurs sous-espèces géographiques distinctes :

Ph. z. zosterops vit à environ 1 000 m d'altitude de Manombo à Andapa.

Ph. z. fulvescens est commune dans la forêt humide au sommet de la Montagne d'Ambre. Cette sous-espèce marque en fait une variation extrême de l'espèce dont la taille semble augmenter légèrement du Sud au Nord et se décolorer progressivement.

F. SALOMONSEN (1934) a remarqué que les exemplaires obtenus dans la région de Maroantsetra : *Ph. z. maroantsetra*, puis ceux de la région d'Andapa *Ph. z. andapae* représentaient des populations intermédiaires.

BIBL. DU MUSEUM PARIS
Source : MNHN, Paris

La sous-espèce *Ph. z. ankafanae* correspond à une population plus pâle, confinée en altitude au sud de l'aire de dispersion de l'espèce, près de Fianarantsoa.

Ces distinctions sont possibles grâce aux importantes séries récoltées par la mission franco-anglo-américaine dans lesquelles on peut distinguer des oiseaux de teintes et de dimensions très constantes dans chaque localité. C'est un exemple intéressant d'une espèce en train de se fragmenter en populations différentes, malgré la continuité de son habitat.

Les Berniéries ont un régime purement insectivore.

Leur reproduction a lieu de septembre à novembre.

Le nid hémisphérique, fait de matériaux très fins est construit à faible hauteur.

La ponte est de 3 ou 4 œufs blanc rosé tachés de brun rouge.

* **Phyllastrephus apperti** Colston

Phyllastrephus apperti P. R. Colston, 1972, *Ibis*, 114, pp. 89-92.

Identification : 15 cm. Cette nouvelle espèce, décrite par P. R. COLSTON en 1972 d'après deux spécimens récoltés par O. APPERT dans le Sud-Ouest de Madagascar en septembre 1962, ressemble à *Ph. zosterops* mais sa taille est légèrement plus faible, ses ailes sont plus courtes, les plumes de sa queue ont des différences de tailles plus nettes ; son bec est plus étroit et ses tarses sont plus faibles, son menton et sa gorge sont blancs, le reste des parties inférieures jaune. Le dessus de la tête est gris, le reste des parties supérieures gris olive avec les couvertures des ailes plus grisâtres. Les lores et une ligne au dessus des yeux, s'étendant un peu en arrière des yeux, sont blanchâtres. Les pattes sont rouge pâle.

On l'observe surtout près du sol et son cri est une sorte de « Tsi » ou « Tsitsi » et parfois une sorte de « Tsrirr » d'alarme.

Distribution — Mœurs : Ce très rare oiseau n'a été observé qu'à 40 km au Sud-Est d'Ankazoabo dans le Sud-Ouest de Madagascar. Les seules observations connues sur ses mœurs proviennent d'O. APPERT.

Selon cet observateur (cité par COLSTON 1972), ces oiseaux vivent dans la forêt sèche la plus dense, toujours en groupe de 5 à 8, cherchent leur nourriture sur le sol dans les feuilles mortes et se perchent rarement quand on les dérange sur les branches des buissons. Il semble que ce soit le seul Passereau aussi terrestre dans cette région.

Source : MNHN, Paris

* Phyllastrephus cinereiceps (Sharpe)

(pl. 15, fig. 12)

Oxylabes cinereiceps Sharpe, 1881, *Proc. Zool. Soc. London*, 1881, p. 197 (Fianarantsoa).
Oxylabes cinereiceps ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 362 ; SCLATER, 1924 : 369 ; RAND, 1936 : 453 ; LAVAUDEN, 1937 : 122.
Phyllastrephus cinereiceps ; DELACOUR, 1943 : 24 ; MILON, 1951 *b* : 171 et 177.

Foditany. — Oxylabe à tête grise. — Gray-crowned Oxylabes.

Identification : 15 cm. L'Oxylabe à tête grise a aussi une gorge blanche caractéristique, mais une tête grise et pas de sourcil blanc, ce qui la différencie des espèces précédentes. Le dessus du corps est vert roux, la poitrine et le ventre jaune teinté de vert sur les flancs. Les Oxylabes à tête grise vivent dans la végétation basse de la forêt dense. On les observe souvent en compagnie de *Ph. zosterops*.

Distribution — Mœurs : Les Oxylabes à tête grise vivent dans la partie centrale de la forêt de l'Est à une altitude moyenne. Elles ont été observées aussi dans le Sud-Ouest (forêt de Lambomakandro à l'Est de Sakaraha) ainsi que vers 2 000 m sur le Tsaratanana (Ph. MILON 1951 *b*).

Leurs mœurs sont voisines de celles des *Ph. zosterops*

* Phyllastrephus xanthophrys (Sharpe)

(pl. 15, fig. 11)

Oxylabes xanthophrys Sharpe, 1875, *Proc. Zool, Soc. London*, 1875, p. 76 (Madagascar Est).
Crossleyia xanthophrys ; HARTLAUB, 1877 : 168 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 361 ; SCLATER, 1924 : 368.
Oxylabes xanthophrys ; DELACOUR, 1932 : 67, n° 190 ; RAND, 1936 : 453 ; LAVAUDEN, 1937 : 122 ; ALBIGNAC, 1970 : 226.
Phyllastrephus xanthophrys ; DELACOUR, 1943 : 24.

Foditany. — Oxylabe à sourcils jaunes. — Yellow-browed Oxylabes.

Identification : 17 cm. Cette espèce est bien reconnaissable par sa ligne jaune bien visible au-dessus des yeux et elle n'a pas de blanc sur la gorge. Le dessus du corps est vert roux ; la tête plus foncée avec les plumes bordées de noir est marquée par une bande brun foncé sur les joues en prolongement du bec et bordant la ligne jaune vif du dessus des yeux. Le dessous du corps est jaune teinté de roux sur la poitrine et les flancs.

Distribution — Mœurs : Cette espèce assez rare vit dans l'Est et la partie centrale de la grande forêt orientale.

Ses mœurs sont probablement voisines de celles de l'espèce précédente.

Source : MNHN, Paris

FAMILLE DES PYCNONOTIDAE
(Bulbuls)

La famille des *Pycnonotidae* ou « Bulbuls » est voisine des *Muscicapidae* et des *Timaliidae*. Elle comprend des oiseaux strictement percheurs, aux pattes courtes et faibles et au bec généralement un peu élargi à la base et pourvu de quelques vibrisses.

Dans certains cas il est très difficile de séparer les oiseaux de cette famille de ceux de la précédente. On peut considérer qu'elle groupe les *Timaliidae* les plus évolués, formes qui peuvent en fait représenter des convergences à la suite d'évolutions locales de certains *Timaliidae* sans avoir de relations directes entre elles. On peut y faire figurer notamment (A. L. RAND 1958) le genre *Phyllastrephus* que nous avons laissé dans la famille précédente.

Ces oiseaux ont un régime insectivore et frugivore et ils vivent généralement en groupes. On les rencontre dans les régions tropicales et tempérées chaudes de l'Afrique, de l'Asie et de la Malaisie.

* **Hypsipetes madagascariensis madagascariensis** (P. L. S. Müller)
(pl. 16, fig. 10)

Turdus madagascariensis P.L.S. Müller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 139 (Madagascar).
Hypsipetes ourovang ; HARTLAUB, 1877 : 136.
Hypsipetes madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 372 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.
Ixocincla madagascariensis ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41.
Ixocincla madagascariensis madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 374 ; DELACOUR, 1932 : 69, n° 196 ; RAND, 1936 : 456 ; LAVAUDEN, 1937 : 123 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 224 et 226.
Microscelis madagascariensis madagascariensis ; MILON, 1951 *b* : 171 et 177.

Horovana, Tsakorovana. — Bulbul malgache. — Madagascar Bulbul.

Identification : 25 cm. Le Bulbul malgache est un des oiseaux les plus communs de Madagascar ; son comportement, ses cris et son bec jaune permettent de le reconnaître très facilement. Le dessus de son corps est gris foncé avec des plumes noires lancéolées à reflets verts sur le dessus de la tête. Les plumes des ailes et de la queue sont brun roux. Le dessous du corps est gris clair avec le ventre blanchâtre. Les pattes sont brun jaune et le bec jaune orange. C'est en fait un oiseau extrêmement variable selon l'âge, le sexe et l'individu dans une même région.

Cet oiseau familier vit dans les forêts et les buissons. Il est très facile à observer et très bruyant : ses cris sont très variés, il répète fréquemment une succession de 4 ou 5 notes, sur 2 tons ; sorte de « culic culic » que plusieurs oiseaux reprennent parfois en une véritable explosion de cris. Le cri d'alerte est une sorte de « Iuuu » plaintif et répété. Il se tient au sommet des arbres, souvent par petits groupes, parfois en bande, avec d'autres espèces dans la forêt de l'Est.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau extrêmement abondant dans toutes les régions au moins un peu boisées. Il existe encore dans les restes de végétation des tampoketsa et c'est une des rares espèces forestières qui subsistent dans les forêts dévastées.

Le Bulbul malgache qui n'est pas représenté en Afrique (*Ninox*, *Copsychus* et *Hypsipetes* sont les trois seuls genres d'oiseaux non endémiques à Madagascar qui ne soient pas représentés en Afrique) existe sous des formes voisines sur une grande partie du Sud de l'Asie, aux Comores, à Aldabra ainsi qu'aux Seychelles où il est représenté par une espèce : *H. crassirostris*. Ces arguments amènent E. L. MOREAU (1966) à considérer que sa distribution malgache serait une relicte d'une aire plus étendue comprenant aussi l'Afrique.

Les Bulbuls se nourrissent principalement de fruits mais aussi d'Insectes variés qu'ils frappent souvent contre les branches avant de les manger.

La reproduction a lieu de septembre à janvier. Le nid en coupe est construit sur une fourche dans un arbuste à 2 ou 3 m de haut, en bordure d'un bois ou d'un buisson. Il est solidement fait mais ses parois sont peu épaisses et il est parfois possible de voir au travers. Les matériaux utilisés sont très variés (herbes, feuilles, racines, peau de serpent, peau de lézard ou morceaux de journaux).

La ponte est de trois œufs blanc rose tachés de brun rouge, d'olive et de gris.

FAMILLE DES CAMPEPHAGIDAE
(Échenilleurs)

La famille des Campéphagidés comprend des Passereaux essentiellement arboricoles et percheurs. Leurs pattes sont faibles et leur bec est en général assez fort et peu élargi à la base.

Leur régime est strictement insectivore. Très sociables, ils se déplacent souvent en groupes et explorent les branches à la recherche d'Insectes, surtout de chenilles dont ils sont très friands. On les rencontre dans les régions tropicales de l'Ancien Monde, de l'Afrique occidentale jusqu'en Mélanésie. Une espèce vit à Madagascar.

* **Coracina cinerea cinerea** (P.L.S. Müller)
(pl. 16, fig. 8)

Muscicapa cinerea P.L.S. Müller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 171 (Madagascar).

Campephaga cinerea ; HARTLAUB, 1877 : 148 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 393.

Coracina cinerea ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Coracina cinerea cinerea ; SCLATER, 1924 : 596 ; DELACOUR, 1932 : 70, n° 189 ; RAND, 1936 : 458 ; LAVAUDEN, 1937 : 128.

Coracina cinerea major ; SCLATER, 1924 : 596.

Source : MNHN, Paris

Coracina cinerea pallida DELACOUR, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n. s.) 1, p. 484 (sud-ouest de Madagascar, lac Tsimanampetsotsa).

Coracina cinerea pallida ; DELACOUR, 1932 : 71, n° 199 ; RAND, 1936 : 458 ; LAVAUDEN, 1937 : 128 et 176.

Kikimavo. — Échenilleur malgache. — Madagascar Cuckoo Shrike. — Schieferschnäpper.

Identification : 24 cm. C'est un oiseau entièrement gris foncé avec la tête, la nuque et la gorge noires chez le mâle, gris foncé chez la femelle et le jeune. Les pattes et le bec sont aussi noirs.

Deux sous-espèces : *C. c. cinerea* (P.L.S. Müller) et *C. c. pallida* Delacour peuvent être distingués, la seconde étant plus pâle avec la tête plus grise.

Les Échenilleurs vivent souvent par petites bandes de trois à huit et sont fréquemment associés en de grandes bandes à d'autres oiseaux : *Neomixis*, *Newtonia*, *Artamella*, *Tylas*, *Zosterops*... On peut les observer partout où il y a de grands arbres. Ils se tiennent souvent près des cimes et volent de branche en branche. Ce sont des oiseaux assez calmes, faciles à observer.

Distribution — Mœurs : *C. c. cinerea* est commun dans l'Est et l'Ouest mais plus commun dans l'Est. *C. c. pallida* se rencontre dans les régions les plus boisées du Sud-Ouest et de l'Ouest, du Cap Sainte-Marie à Majunga. On trouve en fait dans les régions intermédiaires des formes faisant transition entre les deux sous-espèces. Ils fréquentent parfois les mangroves de la côte Nord-Ouest.

Les Échenilleurs recherchent les Araignées, les gros Insectes, Sauterelles ou Chenilles sur les branches en observant attentivement autour d'eux. Ils frappent leur capture sur la branche avant de la manger. Leur cri est une sorte de « Kee » saccadé ou prolongé.

La reproduction a lieu de novembre à mars. Les œufs sont blanc rosé tachés de rouge.

FAMILLE DES TURDIDAE

(Dyals, Cossyphas et Traquets)

La famille des *Turdidae*, très variée et riche en espèces comprend des oiseaux généralement plus grands que les *Sylviidae*. Leur bec rappelle celui des *Sylviidae* mais il est plus robuste ; c'est aussi un bec d'insectivore typique. Ils sont en général moins strictement arboricoles et certains vivent souvent à terre. Leur mode de vie et leur apparence morphologique sont très variés et on les trouve dans presque tous les milieux susceptibles de leur fournir une alimentation animale suffisante.

Cette famille se rencontre dans le monde entier. Trois espèces vivent à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

* **Copsychus albospecularis** (Eydoux et Gervais)

(pl. 13, fig. 15, 16, 17, 18, 19 et 20)

Turdus albo-specularis Eydoux et Gervais, 1836, *Mag. Zool.*, 6e année (voyage autour du monde de la corvette La Favorite), Classe II, p. 9, pl. 64 (♂) et (♀) (Madagascar).

Copsychus albospecularis typicus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 363.

Copsychus albospecularis ; SCLATER, 1924 : 488.

Copsychus albospecularis albospecularis ; DELACOUR, 1932 : 60, n° 166 ; RAND, 1936 : 437 ; LAVAUDEN, 1937 : 126 et 190.

Copsychus pica Pelzeln, 1858, *Sitzb. Akad. Wien*, XXXI, p. 323 (Nord-Ouest de Madagascar).

Copsychus albospecularis var. *pica* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 363.

Copsychus pica ; SCLATER, 1924 : 489 ; LAVAUDEN, 1937 : 126.

Copsychus albospecularis pica ; DELACOUR, 1932 : 61, n° 168 ; RAND, 1936 : 438 ; LAVAUDEN, 1937 : 192 ; MILON, 1950 *a* : 65 ; GRIVEAUD, 1951 *a* : 41 ; ALBIGNAC, 1970 : 224.

Copsychus inexpectatus Richmond, 1897, *Proc. U. S. Nat. Museum*, XIX, p. 1897 (Est de Madagascar : Fanantara).

Copsychus inexpectatus ; SCLATER, 1924 : 61.

Copsychus albospecularis forme *inexpectatus* ; DELACOUR, 1932 : 61, n° 167 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.

Copsychus albospecularis inexpectatus ; RAND, 1936 : 437 ; LAVAUDEN, 1937 : 192.

Fitatra ou Fitatr'ala ou Todia. — Merle dyal, Merle à miroir blanc ou Dyal malgache. — Madagascar Magpie Robin.

Identification : 18 cm. Le mâle est très légèrement plus grand que la femelle. C'est un petit Merle de couleur noir et blanc pour le mâle et brun roux pour la femelle.

Suivant les sous-espèces, la répartition chez les mâles des parties blanches et noires varie d'une façon très typique.

Chez *C. a. albospecularis*, le mâle est entièrement noir avec une tache blanche sur l'aile. La femelle est brun roux plus ou moins gris sur le cou et la poitrine et a la nuque gris bleuâtre et une tache blanche sur l'aile.

Chez *C. a. inexpectatus*, le ventre est blanc chez le mâle et plus clair que pour la forme typique chez la femelle.

Chez *C. a. pica*, dont la taille est légèrement plus grande, le ventre est blanc chez le mâle et une ligne blanche longe le bord de l'aile et de la queue. Chez la femelle une ligne blanche existe aussi sur l'aile et le plumage est plus clair et moins roux que pour la forme typique. Les pattes sont légèrement plus courtes et la queue légèrement plus longue que chez les autres formes.

Le Dyal est un oiseau peu sauvage et qu'on a plaisir à rencontrer. Il vit sur le sol et les buissons dans la forêt mais aussi en bordure des villages, il se laisse approcher facilement pouvant même chanter pendant très longtemps à proximité d'un observateur dont la présence et les mouvements ne le troublent nullement.

Source : MNHN, Paris

Son chant est harmonieux, varié et très agréable à entendre. On le trouve solitaire ou par couple. On doit noter la tendance de cette espèce à participer à des rondes de plusieurs espèces dans les buissons.

Distribution — Mœurs : Le genre *Copsychus* est avec les genres *Hypsipetes* et *Ninox* l'un des trois genres non endémiques à Madagascar qui aient une origine asiatique. C'est un oiseau très commun dans toute la région malaise, en Indochine et aux Philippines où il fréquente les jardins. Rappelant par sa familiarité, son chant et son allure, le Merle et le Rouge-gorge européen, c'est un oiseau très populaire qui est aussi très apprécié en cage aussi bien en Chine qu'en Europe.

Une espèce de grande taille vit au Seychelles. La petite espèce malgache dont la mission franco-anglo-américaine a pu rapporter de nombreux spécimens vit probablement depuis suffisamment longtemps à Madagascar pour s'être nettement différenciée en sous-espèces géographiques bien séparées.

C. a. albospecularis vit sur le versant oriental humide et dans les régions élevées (Nord-Est, Nord, Nord-Ouest, Ouest, Sud-Ouest et Centre).

C. a. pica habite le Nord et quelques points des plateaux où il reste encore des arbres. Il paraît uniforme dans toute son aire de répartition et serait selon DELACOUR (1932) le type normal primitif de l'espèce.

La forme de l'Est à pattes longues et queue courte présente des variations du Nord au Sud de son aire de dispersion.

Dans la zone orientale, s'étendant environ d'Andapa jusqu'au Sud de Manombo, se trouve une population avec le ventre blanc, donc ressemblant, mais par ce caractère seulement, à *C. a. pica*, et qui a été nommée *C. a. inexpectatus*. Elle se rattache en fait nettement à *C. a. albospecularis*, entièrement noire, avec une tache blanche sur l'aile, dont l'aire de répartition forme un noyau pur tout autour de la baie d'Antongil dans un rayon de 50 km environ autour de Maroantsetra.

Les deux sous-espèces de *C. a. albospecularis* et *C. a. inexpectatus* se trouvent mélangées du Sud de la baie d'Antongil jusque vers le milieu de la Côte Est où l'on trouve tous les intermédiaires entre les deux.

Dans la région d'Ivohibe, on trouve de même tous les intermédiaires entre les deux sous-espèces *C. a. inexpectatus* et *C. a. pica* de l'Ouest. Cette zone est d'ailleurs une zone d'instabilité pour de très nombreuses espèces et elle est particulièrement intéressante à prospecter en détail.

Ce sont des insectivores frugivores qui cherchent souvent des Insectes ou des Vers et des petits fruits dans les buissons et sur le sol. Lorsque l'oiseau est inquiet, il lève de temps en temps sa queue verticalement en la bougeant par saccades. Le mâle en parade peut lever et étaler sa queue et étendre ses ailes ce qui a pour effet de bien mettre en évidence le miroir blanc des ailes.

Source : MNHN, Paris

La reproduction a lieu de septembre à janvier. Selon A. L. RAND (1936), le nid est construit en forme de sphère, sur une fourche à faible hauteur. Les œufs sont bleu vert tachetés de brun violet.

Dans un nid observé à Diégo-Suarez en décembre, quatre œufs furent pondus entre 6 h et 6 h 30 du matin. Ce gros nid était posé sur un pilier de véranda et sa construction avait duré 10 jours.

La femelle n'a commencé à passer la nuit sur ses œufs que lorsqu'il y en eut 3 dans le nid. Elle couva seule mais, quand après 13 jours d'incubation 4 jeunes furent nés, le mâle l'aida à les nourrir. Les petits restèrent 13 jours dans le nid avant de s'envoler.

* **Pseudocossyphus imerinus** (Hartlaub)
(pl. 13, fig. 9, 10, 11, 12, 13 et 14)

Cossypha imerina Hartlaub, 1860, *Journ. f. Orn.*, p. 97 (baie de Saint-Augustin).

Cossypha imerina ; HARTLAUB, 1860 : 97, 1877 : 130 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 367.

Pseudocossyphus imerinus imerinus, SCLATER ; 1924 : 476.

Pseudocossyphus imerinus ; DELACOUR, 1932 : 59, n° 163 ; RAND, 1936 : 436 ; MILON, 1950 *a* : 65 et 67.

Monticola imerina ; LAVAUDEN, 1937 : 125.

Cossypha Sharpei Gray, 1871, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4) 8, p. 429 (Madagascar).

Cossypha Sharpei ; HARTLAUB, 1877 : 128 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 369.

Pseudocossyphus imerinus Sharpei ; SCLATER, 1924 : 476.

Pseudocossyphus sharpei sharpei ; DELACOUR, 1932 : 59, n° 164 ; RAND, 1936 : 436.

Monticola sharpei sharpei ; LAVAUDEN, 1937 : 125.

Pseudocossyphus Sharpei (Richmond) *(sic)* ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 (massif du Marojejy).

Pseudocossyphus sharpei ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Pseudocossyphus sharpei, sous-espèce à déterminer ; ALBIGNAC, 1970 : 224, 225 et 227 (massif du Tsaratanana).

Monticola sharpei erythronota Lavauden, 1929, *Alauda*, p. 232 (Montagne d'Ambre) ; 1937 : 125 et 171.

Pseudocossyphus sharpei erythronotus ; DELACOUR, 1932 : 60, n° 165 ; RAND 1936 : 437.

Monticola imerina interioris Salomonsen, 1934, *Novit. zool.*, XXXIX (1933-1936), p. 211 (massif de l'Ankaratra, Manjakatompo).

Monticola sharpei interioris ; LAVAUDEN, 1937 : 125 et 171.

Monticola bensoni T. Farkas, 1971, *Ostrich*, suppl. 9, pp. 83-90 (massif de l'Isalo).

Vorompotana ou Tsinoly (Est), Androbaka (Est). — Cossypha malgache, Cossypha de Sharpe. — Madagascar Robin Chat, Eastern Madagascar Robin Chat.

Le genre *Pseudocossyphus* que l'on peut rapprocher du genre *Monticola* (SALOMONSEN 1934 ; GOODWIN 1956) comprend classiquement deux espèces : *P. imerinus* et *P. sharpei* qui correspondent à des localisations géographiques éloignées. Il existe en fait plusieurs formes intermédiaires dont deux ont été considérées comme des sous-espèces de *P. sharpei*.

Source : MNHN, Paris

Nous pensons que, comme pour le genre *Copsychus*, toutes les formes de *Pseudocossyphus* pourraient être considérées comme des sous-espèces géographiques de *P. imerinus* qui fut décrit en premier.

Une espèce nouvellement décrite : *Monticola (Pseudocossyphus) bensoni* Farkas, 1971, provenant du massif de l'Isalo vient enrichir la liste des formes géographiques reconnues. Il existe en outre plusieurs autres variations dont certaines seraient aussi intéressantes à préciser. LAVAUDEN (1929) a décrit une forme *erythronota* plus rousse provenant de la Montagne d'Ambre et SALOMONSEN une forme *interioris* de taille un peu plus forte provenant de l'Ankaratra, mais il a été observé en outre des oiseaux aux teintes sombres plus étendues sur le massif du Tsaratanana (R. ALBIGNAC, comm. pers.) que l'on pourrait nommer : **tsaratananae**. Cette espèce a aussi été vue dans le Massif du Manongarivo (P. GRIVEAUD, comm. pers.) et sur l'Ivohibe, dans le massif de l'Andringitra (R. ALBIGNAC, comm. pers.). Il serait intéressant de pouvoir préciser aussi les variations chromatiques même légères de toutes ces populations.

Identification — *imerinus* (*P. i. imerinus* Hartlaub) 16 cm. Le mâle a le dessus du corps, ainsi que la gorge et la poitrine gris cendré, le ventre roux, les plumes des ailes et de la queue plus ou moins bordées de gris. La femelle a le dessus du corps gris brun et le dessous blanchâtre teinté de brun.

— *sharpei* (*P. i. sharpei* Gray) 16 cm. Le bec est un peu moins long que chez la forme précédente. Le mâle a le dessus du corps gris bleu foncé plus ou moins teinté de roux, les ailes brunes, la poitrine plus claire, le ventre ainsi qu'une partie de la queue roux. La femelle a le dessous du corps vert sombre, le dessous roussâtre et une bande transversale blanche sur la gorge. Le jeune a le dessus du corps brun taché de beige, le dessous du corps jaunâtre.

— *interioris* (*P. i. interioris* Salomonsen). Elle se distingue de la forme précédente essentiellement par sa taille un peu plus forte.

— *erythronotus* (*P. i. erythronotus* Lavauden). Le mâle a le dos et le haut de la poitrine roux au lieu de gris. La femelle a la queue rousse avec les 2 plumes médianes brunes et la couleur du dos et du ventre plus rousse.

— **tsaratananae** (**P. i. tsaratananae** n. subsp.). Dans cette population du massif du Tsaratanana, les mâles ont la zone gris bleu foncé du dessus du corps qui s'étend jusqu'au milieu de la poitrine (R. ALBIGNAC comm. pers.) (mission conjointe Armée française-ORSTOM, XI-1966, 1 500 m, 2 050 m).

— *bensoni* (*P. i. bensoni* T. Farkas). Se différencie de *P. i. imerinus* par une teinte orange plus vive, une teinte grise plus sombre et une moins grande étendue du gris clair de la gorge ainsi que par un bec légèrement plus court.

Ce sont des oiseaux assez calmes que l'on rencontre solitaires ou par couples, posés sur le sol, sur un rocher ou au milieu des buissons bas de la forêt. Ils sont facile à observer et restent bien en évidence perchés à faible

Source : MNHN, Paris

hauteur souvent dans une pose caractéristique avec le bec légèrement dirigé en l'air. Leur cri est une sorte de sifflement montant assez grave suivi parfois de quelques « cra-cra-cra ».

Distribution — Mœurs : La forme *imerinus* vit dans les régions arides du Sud et du Sud-Ouest. C'est un oiseau assez commun près des côtes.

On trouve la forme *sharpei* de 800 à 2 000 m dans la forêt de l'Est où elle est le plus souvent assez rare.

La forme *interioris* est assez commune dans l'Ankaratra. Nous l'avons observée jusque dans les derniers restes de forêts les plus près du sommet à 2 200 m d'altitude.

La forme *erythronotus* est commune entre 100 et 1 300 m dans la forêt de la Montagne d'Ambre.

Pseudocosyphus existe aussi, comme nous l'avons signalé plus haut, dans le massif du Tsaratanana, dans le massif de l'Andringitra, dans le massif du Manongarivo et dans le Sambirano.

La forme *bensoni*, nouvellement décrite, correspond à des oiseaux localisés dans le Sud-Ouest de Madagascar, principalement dans la région du massif de l'Isalo.

Les *Pseudocossyphus* se rencontrent souvent dans les régions assez rocheuses plus ou moins couvertes de végétation.

Sur l'Ankaratra, nous en avons observé surtout parmi les rochers, en lisière des petites parcelles de forêt.

T. Farkas (1971) a observé des oiseaux au milieu des rochers de l'Isalo, visitant de temps en temps les buissons et les petits arbres. Ils se protégeaient du soleil dans les buissons les plus denses mais n'hésitaient pas à aller dans les zones découvertes le matin tôt ou pendant les journées nuageuses.

Leur nourriture semble essentiellement constituée de baies variées et d'Insectes qu'ils peuvent capturer au vol. La reproduction des formes de l'Est a lieu d'octobre à décembre. Celle des formes du Sud et du Sud-Ouest semble avoir lieu de décembre à février (A. L. Rand, 1936). Selon T. Farkas la forme *bensoni* pourrait faire deux couvées ou commencerait à se reproduire assez tard en été car des oiseaux ont été observés en train de nourrir des jeunes fin janvier.

Au moment de la reproduction, les mâles se délimitent un « territoire » et montrent souvent un comportement très caractéristique. Nous avons observé ce comportement pour la forme *interioris* et T. Farkas le décrit longuement pour la forme *bensoni* chez laquelle il semble plus élaboré : au milieu d'une période de chant, alors qu'il est perché sur un rocher, l'oiseau s'envole soudain à quelques mètres, presque verticalement, puis se laisse redescendre en chan-

Source : MNHN, Paris

tant avec la queue largement étalée, d'un vol lent presque horizontal, jusqu'à un autre rocher.

Un nid de la forme *imerinus*, observé par A. L. RAND (1936), contenait 2 œufs bleu vert sans tache. R. ALBIGNAC (comm. pers.) a observé un nid dans le sous-bois à 1 700 m près du massif de l'Ivohibe. Il était construit à 2 m du sol dans l'épaisseur d'une plaque de mousse, contre un rocher vertical. Il y avait trois jeunes au début de novembre. Les deux parents participaient au nourrissage des jeunes mais le mâle semblait plus actif que la femelle. T. FARKAS a observé des nids assez grossièrement faits en matière végétale très fine dans une petite cavité sur des parois rocheuses verticales.

Saxicola torquata (Linné)

(pl. 13, fig. 8)

Muscicapa torquata Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 328, n° 17 (*Habitat ad* cap. b. spei.).

Motacilla sibilla Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 337, n° 44 (*Habitat in* Madagascar).

Pratincola sibilla ; HARTLAUB, 1877 : 121.

Pratincola torquata ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 338.

Saxicola torquata sibilla ; SCLATER, 1924 : 468 ; DELACOUR, 1932 : 59 n° 167 ; RAND, 1936 : 434 ; LAVAUDEN, 1937 : 125 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Saxicola torquata ankaratrae Salomonsen 1934, *Novit. Zool.*, XXXIX (1933-1936), p. 210 (massif de l'Ankaratra, Manjakatompo).

Saxicola torquata ankaratrae ; RAND, 1956 : 436 ; LAVAUDEN, 1937 : 125 et 170.

Saxicola torquata Tsaratananae Milon 1951, *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, (2) XXII (6) (1950), p. 705 (massif du Tsaratanana).

Saxicola torquata tsaratananae ; MILON, 1951 *b* : 169 et 176 ; ALBIGNAC, 1970 : 225, 226 et 227.

Fitatra. — Traquet pâtre, Tarier à collier. — Schwarzkehlchen.

Identification : 14 cm. Le mâle a le dessus de la tête et la gorge noirs, la poitrine brun roux, le ventre blanchâtre et, de chaque côté du cou, à la base de la queue et sur les ailes, une tache blanc pur. La femelle et le jeune en diffèrent par une teinte plus pâle avec le dessus du corps brun, la gorge grise, la poitrine roux pâle et le ventre blanc.

En comparant les séries d'exemplaires naturalisés, SALOMONSEN (1934) a pu distinguer une sous-espèce de l'Ankaratra, de taille légèrement supérieure : *S. t. ankaratrae*, et MILON (1951) une sous-espèce du Tsaratanana : *S. t. tsaratananae*, à teinte générale plus sombre avec une plus grande étendue des taches noires au détriment du blanc et du brun.

Ce Traquet vit solitaire ou par couple dans les régions un peu découvertes. C'est un oiseau peu sauvage, typique des Hauts-Plateaux. On le voit souvent bien en évidence au bord des routes dans les clairières, tantôt perché sur une

Source : MNHN, Paris

branche isolée ou sur l'extrémité d'un piquet. Toujours très visible, il attire l'attention. De son perchoir il guette les Insectes qu'il attrape au vol ou va chercher à terre. Son vol est bas et saccadé. Il émet souvent un petit cri sec et répété, sorte de « cree-cre-cre » en bougeant la queue et souvent les ailes quand il est perché ou en volant d'un perchoir à l'autre. Quand il s'envole, on distingue très bien la tache blanche à la base de la queue.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau assez commun partout à Madagascar sauf dans les savanes du Nord et le Sud-Ouest où il est rare. Très commun en altitude, nous l'avons observé encore en abondance à 2 400 m dans l'Ankaratra. Il semble moins commun cependant à basse altitude au-dessous de 500 m.

C'est une espèce à aire de dispersion très étendue : Europe, Asie, Afrique, Madagascar. La seule différence avec les Oiseaux européens est une plus grande pureté de couleur. La couleur et l'étendue des taches est d'ailleurs assez variable d'un individu à l'autre.

Ce Traquet s'est probablement acclimaté sur l'île à une époque relativement récente à partir de migrateurs africains et il y est probablement en cours de différenciation actuellement. Il a aussi colonisé La Réunion, probablement indépendamment de Madagascar, et s'y est différencié.

Les deux sous-espèces d'altitude *S. t. ankaratrae* et *S. t. tsaratananae* ont probablement évolué indépendamment, isolées l'une de l'autre, la première étant caractérisée par une augmentation de la taille par rapport à *S. t. torquata* tandis que la deuxième est caractérisée par un mélanisme très net. Ce Traquet a aussi été observé par R. Albignac (comm. pers.) dans le massif de l'Andringitra et il serait intéressant de comparer les spécimens de cette région aux autres sous-espèces décrites.

Cet oiseau a l'habitude de se délimiter un « territoire », particulièrement lorsque la population est très abondante comme sur le massif de l'Ankaratra.

La reproduction a lieu d'août à octobre.

Le nid est posé sur un sol sec et herbeux, dans un creux à la base d'une touffe d'herbe. Il est fait d'herbes et de tiges herbacées et tapissé d'herbes fines.

La ponte est de trois œufs bleu vert tachetés de brun rouge et de gris. Pendant la ponte, la femelle est très farouche et ne se laisse pas approcher.

Famille des Sylviidae
(Fauvettes, Cisticoles, Dromaeocerque, Rousserolles)

La famille des *Sylviidae* est vaste et hétérogène.

Les *Sylviidae* sont, comme les *Muscicapidae*, des Passereaux insectivores de petite taille mais ils diffèrent de ces derniers par un bec plus fin et grêle et

Source : MNHN, Paris

dépourvu le plus souvent de vibrisses. Leur mode de vie est aussi plus varié. Au lieu de capturer leurs proies au vol, ils préfèrent en général les rechercher avec activité au milieu des feuillages et des buissons. Beaucoup sont d'excellents chanteurs. Cette famille est largement répartie dans tout l'Ancien Monde jusqu'en Polynésie. Sept espèces se rencontrent à Madagascar.

Cisticola cherina (A. Smith)

(pl.15, fig. 15)

Drymoica cherina A. Smith, 1843, Ill. Zool. S. Africa, Aves, pl. 77, fig. 2 (Madagascar).

Cisticola madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 118 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 325.

Cisticola cherina ; SCLATER, 1924 : 548 ; DELACOUR, 1932 : 66, n° 184 ; RAND, 1936 : 449 ; LAVAUDEN, 1937 : 127 ; APPERT, 1972 *a* : 83 ; SALVAN, 1972 *b* : 168.

Tinty ou Tsintsina. — Cisticole malgache. — Madagascar Grass Warbler.

Identification : 12 cm. La Cisticole malgache a le dessus du corps brunâtre taché de noirâtre et le dessous blanchâtre. L'extrémité des plumes de la queue est terminée par une petite bande blanche plus ou moins nette.

Ces petites Cisticoles vivent dans les plaines, près des champs de maïs et des rizières. On les voit souvent en petites bandes de 5 à 10, très actives, hochant continuellement la queue, grimpant et volant de tige en tige à la recherche des Insectes. Elles se cachent souvent au milieu des tiges de Graminées. On les remarque cependant facilement lorsqu'elles fuient à quelques mètres d'un vol ondulant. Elles émettent souvent de petits cris en poussant un « tint tint » métallique d'où vient leur nom malgache.

Distribution — Mœurs : A Madagascar, les Cisticoles sont très communes partout, le long des routes, dans les régions herbeuses, marécageuses ou même dans les clairières de la forêt de l'Est. Elles sont encore très communes dans les prairies d'altitude comme par exemple à 2 500 m dans l'Ankaratra. Cette Cisticole existe aussi dans les îles Glorieuses, Astove et Cosmoledo (C. W. BENSON, comm. pers.).

La reproduction a lieu probablement toute l'année, mais peut-être pas dans le Sud. O. APPERT (1972 *a*) a observé des œufs ou des jeunes au nid dans la région du Mangoky, dans le Sud-Ouest de Madagascar, de décembre à février.

Le nid piriforme est construit près du sol, dans une touffe de Graminées dans une région découverte. Il est fait d'herbes sèches, de poils végétaux et de toiles d'araignées et possède une ouverture près du sommet. Il est construit par la femelle pendant que le mâle chante à côté.

La ponte est de 3 à 5 œufs lisses, bleu vert pâle tachés de brun.

Cette espèce est fréquemment « parasitée » par *Cuculus poliocephalus rochii* (Ph. MILON 1959 *a*).

Source : MNHN, Paris

* Nesillas typica typica (Hartlaub)
(pl. 15, fig. 2)

Ellisia typica Hartlaub, 1866, *Journ. f. Orn.*, p. 92 (Madagascar).
Ellisia typica ; HARTLAUB, 1877 : 116.
Ellisia madagascariensis typica ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 329.
Nesillas typica ; MILON, 1950 *a* : 65 ; APPERT, 1972 *a* : 82.
Nesillas typica typica ; SCLATER, 1924 : 518 ; DELACOUR, 1932 : 62, n° 170 ; RAND, 1936 : 441 ; LAVAUDEN, 1937 : 126 ; MILON, 1951 *b* : 181 ; ALBIGNAC, 1970 : 225, 226 et 227.

Ellisia lantzii A. Grandidier, 1867, *Rev. et Mag. Zool.*, (2) XIX, p. 86, n° 3 (côte Ouest de Madagascar), p. 358, n° 38 (id.).
Ellisia lantzii ; HARTLAUB, 1877 : 116.
Ellisia typica var. *lantzii* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 330.
Nesillas typica lantzii ; SCLATER, 1924 : 518 ; DELACOUR, 1932 : 63, n° 172 ; RAND, 1936 : 443 ; LAVAUDEN, 1937 : 127 ; MILON, 1951 *b* : 181 ; APPERT, 1972 *a* : 82.

Drymoica ellisii Schlegel et Pollen, 1868, Rech. Faune Mad., part. 2, p. 91 (Nord-Ouest de Madagascar).
Ellisia filicum ; HARTLAUB, 1877 : 115.
Ellisia madagascariensis var. *filicum* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 330.
Nesillas typica ellisii ; SCLATER, 1924 : 518 ; DELACOUR, 1932 : 62, n° 171 ; RAND, 1936 : 442 ; LAVAUDEN, 1937 : 126 ; MILON, 1951 *b* : 181 (*N. t. ellisii* un synonyme de *N. t. typica*) ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.

Nesillas typica monticola Hartert et Lavauden, 1931, *Bull. Brit. Orn. Club*, L, p. 56 (1 ♀, sommet du Tsaratanana, 2 750 m, X-1929).
Nesillas typica monticola; DELACOUR, 1932 : 85, n° 5; LAVAUDEN, 1932 : 638, 1937 : 127 et 174 ; MILON, 1951 *b* : 181 (*N. t. monticola* un synonyme de *N. t. typica*).

Nesillas typica obscura Delacour, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n. s.) I, p. 476 (rochers calcaires de l'Ambongo, Namoroka).
Nesillas typica obscura ; DELACOUR, 1932 : 63, n° 173 ; RAND, 1936 : 442 ; LAVAUDEN, 1937 : 126 ; MILON, 1951 *b* : 181.

Poretika ou Aritike. — Fauvette malgache. — Brush Warbler.

Identification : 17 cm. La Fauvette malgache est un oiseau assez terne que l'on remarque surtout grâce à son cri. Elle a une longue queue, le dessus du corps brun roux teinté de vert, la gorge et la poitrine gris clair plus ou moins teinté de brun, le ventre jaunâtre. L'œil est entouré d'une bordure de petites plumes blanches. Les pattes sont brunes.

Grâce au grand nombre d'exemplaires obtenus par la mission franco-anglo-américaine dans les différentes régions de Madagascar il a été possible de reconsidérer la division de l'espèce en sous-espèces correspondant à des répartitions géographiques différentes.

Les sous-espèces *N. t. typica*, *N. t. ellisii*, ainsi que *N. t. monticola* (trouvée à 2 700 m au sommet du Tsaratanana) semblent indifférenciables les unes des autres et l'on peut considérer que l'espèce *Nesillas typica* ne comprend en fait que 3 sous-espèces (MILON 1951 *b*) :

N. t. typica (Hartlaub).

N. t. obscura Delacour, beaucoup plus foncée et moins jaunâtre avec un bec un peu plus long.

Source : MNHN, Paris

N. t. lantzii (A. Grandidier), beaucoup plus pâle et plus grise que *N. t. typica*.

Il existe en fait des intermédiaires nombreux entre ces sous-espèces, surtout entre *N. t. typica* et *N. t. obscura*, là où elles sont en contact.

C'est un oiseau généralement solitaire que l'on observe souvent perché bas sur les buissons ou même sur le sol.

Dans les buissons, on entend fréquemment ses « ticitic-ticitic-tic-tic-tic » répétés parfois pendant très longtemps ; deux oiseaux se répondent brusquement d'un buisson à l'autre mais on ne les distingue pas ; il faut s'arrêter et observer longuement le lieu d'origine du cri pour avoir la chance d'une vision furtive de son auteur, toujours à moitié caché dans le feuillage.

Distribution — Mœurs : *N. t. typica* est commune sur les plateaux ainsi que dans l'Est et le Nord de l'île. On la trouve notamment à plus de 2 000 m sur l'Ankaratra et sur le Tsaratanana. Sa période de reproduction s'étend de juillet à octobre.

N. t. obscura est commune dans les plaines boisées de l'Ouest. Sa période de reproduction s'étend au moins de novembre à mars.

N. t. lantzii vit dans les régions subdésertiques du Sud-Ouest et de l'Ouest. Sa période de reproduction comprend les mois de décembre et janvier.

Les Fauvettes malgaches se nourrissent d'Insectes très variés qu'elles capturent au milieu des buissons.

Leur nid à la forme d'une coupe profonde. Il est construit parmi les hautes herbes à environ 50 cm du sol. Il est fait d'herbes sèches grossières et tapissé à l'intérieur d'herbes fines.

La ponte est de deux œufs lisses, brun rouge clair, tachés de gris et de brun.

* **Dromaeocercus brunneus** Sharpe
(pl. 15, fig. 16)

Dromaeocercus brunneus Sharpe, 1877, *Proc. Zool. Soc. London*, 1877, p. 23 pl. II, fig. 1 (environs de Tananarive).

Dromaeocercus brunneus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 333 ; SCLATER, 1924 : 574 ; DELACOUR, 1932 : 66, n° 186 ; RAND, 1936 : 451 ; LAVAUDEN, 1937 : 127.

Voron-driviky. — Dromaeocerque brun. — Brown Emu-tail.

Identification : 16 cm. Comme la Fauvette malgache, le Dromaeocerque brun est difficile à apercevoir et l'on remarque surtout sa présence par son cri.

Le dessus de son corps est brun roux sombre, le dessous brun avec le croupion roux vif. La gorge est tachée de blanc. La queue a des plumes très caractéristiques aux barbes peu serrées et qui ressemblent à de petites arêtes de poisson.

Source : MNHN, Paris

Quand on le voit dans la végétation basse, l'oiseau semble dépourvu de queue.

C'est un oiseau qui vit dans les buissons bas de la forêt dense et se cache constamment tout en signalant sa présence par ses cris, sortes de « tac-tac-tacatac-tacatac » suivis de « Tia-Tia tic-tic ».

Distribution — Mœurs : C'est une espèce peu commune de la forêt de l'Est, où elle vit à une altitude moyenne, mais localement abondante dans la forêt Sihanaka et dans la forêt de Fierenana. Elle est assez commune à Périnet mais, selon M. S. MALCOLM, (comm. pers.) ne semble pas exister dans la forêt de Sandrangato, au Sud de Moramanga, sur la route d'Anosibe.

Purement insectivore, le Dromaeocerque se nourrit de petits Insectes qu'il recherche près du sol. Il est quelquefois très familier et se laisse approcher à près d'1 m, tout en restant plus ou moins caché par le feuillage.

* **Dromaeocercus seebohmi** Sharpe

(pl. 15, fig. 17)

Dromaeocercus seebohmi Sharpe, 1879, *Proc. Zool. Soc. London*, 1879, p. 177 (environs de Tananarive).

Dromaeocercus seebohmi ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 334 ; SCLATER, 1924 : 574 ; DELACOUR, 1932 : 66, n° 185 ; RAND, 1936 : 450 ; LAVAUDEN, 1937 : 127 ; SALVAN, 1972 *c* : 51.

Voron-driviky. — Dromaeocerque tacheté. — Gray Emu-tail.

Identification : 16 cm. Le Dromaeocerque tacheté est une espèce très voisine de l'espèce précédente mais son plumage est plus clair. Le dessus du corps est brun roux taché de brun noir ; le menton et la gorge sont blanchâtre, la poitrine et l'abdomen gris, et les flancs roux.

C'est un oiseau qu'on rencontre souvent solitaire près des mares herbeuses de montagne et dans les buissons, en bordure des petits restes de forêt. Il est comme l'espèce précédente, difficile à voir car il fuit souvent à ras du sol comme une souris au lieu de s'envoler, et se cache constamment. On le repère cependant facilement par son fort et constant babillage.

Distribution — Mœurs : Cet oiseau vit dans les parties centrales hautes de la région Est, de 1 800 à 2 600 m. Il est commun dans l'Ankaratra et au Tsaratanana. C'est l'un des rares oiseaux connu seulement de la région des plateaux.

Comme l'espèce précédente, il semble se nourrir uniquement d'Insectes.

Selon A. L. RAND (1939), le nid est probablement placé dans la végétation herbacée des petites mares. V. D. VAN SOMEREN (1947) a trouvé un nid avec deux jeunes le 17 novembre aux environs de Fianarantsoa.

Source : MNHN, Paris

* Thamnornis chloropetoides (A. Grandidier)
(pl. 15, fig. 1)

Ellisia chloropetoides A. Grandidier, 1867, *Rev. et Mag. Zool.*, (2) 19, p. 256, p. 357, n° 36 (*Prinia chl.*) (Cap Sainte Marie).

Ortholomus grandidieri ; HARTLAUB, 1977 : 109.

Thamnornis chloropetoides ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 336 ; SCLATER, 1924 : 547 ; DELACOUR, 1932 ; 63, n° 174 ; RAND, 1936 : 443 ; LAVAUDEN, 1937 : 127 ; APPERT, 1972 *a* : 76.

Kiritika ou Aritike. — Fauvette chloropetoïde. — Thamnornis.

Identification : 15 cm. Le dessus du corps est gris roux, avec la tête plus foncée. Les plumes des ailes et de la queue sont bordées de jaune vert. Une tache brune en fuseau caractéristique entoure les yeux. Le dessous du corps est gris blanc, les flancs bruns, les pattes jaunâtres.

Cette fauvette a des habitudes très voisines de celles des *Nesillas*. Elle vit dans les petits bois de buissons épineux des régions sèches. On la rencontre par petits groupes de 5 ou 6, souvent avec *Neomixis*, *Newtonia* et parfois *Foudia* ou *Tchitrea*.

Distribution — Mœurs : La Fauvette chloropetoïde est, selon A. L. RAND (1936), assez commune dans les parties les plus sèches des régions subdésertiques du Sud, surtout aux environs du lac Ihotry. Selon O. APPERT (1972), elle paraît être bien représentée dans la zone basse du Mangoky, au Sud-Ouest de Madagascar, où on la trouve toute l'année.

Elle se nourrit d'Insectes qu'elle recherche dans les buissons ou occasionnellement sur le sol.

Sa période de reproduction comprend au moins les mois de novembre et décembre. Selon O. APPERT (1972 *a*), c'est probablement la femelle seule qui construit le nid. Deux nids découverts par cet observateur le 7 décembre et le 24 novembre étaient bâtis dans les buissons au milieu de branches verticales mais ces dernières n'étaient pas incluses dans la construction. La hauteur des nids au-dessus du sol étaient de 25 et 27 cm. Une couvée comprenait trois œufs.

* Calamocichla newtoni (Hartlaub)
(pl. 15, fig. 3)

Calamoherpe newtoni Hartlaub, 1863, *Proc. Zool. Soc. London*, 1863, p. 165 (Madagascar : Soamandrikazay).

Calamoherpe newtoni ; HARTLAUB, 1877 : 113.

Calamodyta newtoni ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 336.

Calamocichla newtoni ; SCLATER, 1924 : 513 ; DELACOUR, 1932 : 62, n° 169 ; RAND, 1936 : 439 ; LAVAUDEN, 1937 : 126 ; APPERT, 1972 *a* : 81 ; SALVAN, 1972 *b* : 168, 1972 *c* : 50.

Voron-bararata (oiseau des phragmites). — Rousserolle de Newton. — Madagascar Swamp Warbler.

Source : MNHN, Paris

Identification : 18 cm. La Rousserolle de Newton, placée récemment par HALL et MOREAU (1970) dans le genre *Acrocephalus*, a le dessus du corps brun, le dessous gris jaune taché de brun sur la gorge, le menton blanc et les pattes grises.

Elle vit au voisinage des rivières ou des lieux marécageux couverts de roseaux. Peu sauvage, elle se fait souvent remarquer par son cri. Son vol est lourd, elle se faufile au milieu des Phragmites à la recherche des Insectes. On la rencontre solitaire ou par couple au moment de la reproduction. C'est généralement le seul petit oiseau que l'on voit au milieu des roseaux.

Distribution — Mœurs : La Rousserolle est commune sur les plateaux, dans l'Ouest et à la limite des zones subdésertiques du Sud dans les habitats qui lui conviennent. Selon O. APPERT (1972 *a*), elle existe dans toute la région du Mangoky et près du lac Ihotry. Il en existe probablement plusieurs formes géographiques car ses faibles possibilités de déplacement favorisent l'isolement de sous-espèces distinctes. Il y a en fait trop peu d'études sur la faune des zones humides malgaches pour le préciser.

La reproduction a lieu de septembre à mai.

Le nid est le plus souvent construit sur une fourche dans un buisson à environ 1 m au-dessus de l'eau. Il est fait d'herbe, d'écorce, de racines, de Mousses et de toiles d'Araignées. Il est peu visible malgré sa position bien en évidence

La ponte est de 2 ou 3 œufs lisses, bleuâtres tachés de gris brun.

* **Randia pseudozosterops** Delacour et Berlioz
(pl. 15, fig. 10)

Randia pseudo-zosterops Delacour et Berlioz, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n. s.) 1, p. 3, pl. 1 (Nord-Est de Maroantsetra).

Randia pseudo-zosterops ; DELACOUR, 1932 : 64, n° 175 ; RAND, 1936 : 444 ; LAVAUDEN, 1937 : 127 et 176 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Randia pseudozosterops ; SALVAN, 1970 : 199.

Fauvette de Rand. — Rand's Warbler.

Identification : 12 cm. La Fauvette de Rand, genre nouveau créé en 1931 lors de l'étude des collections de la mission franco-anglo-américaine, a le dessus du corps gris légèrement plus foncé sur la tête. Les sourcils, le menton, les joues et la gorge sont blancs, le dessous du corps blanchâtre teinté de roux et les pattes brunes.

Ce petit oiseau, très différent de tous les autres *Sylviidae* de Madagascar, rappelle un peu, par son aspect et sa coloration, certains *Zosterops*.

C'est cependant un *Sylviidae* typique apparenté au groupe des *Apalis* africains. Il vit dans les grands arbres de la forêt. On le voit souvent en bandes avec des *Newtonia*, *Zosterops*, *Neomixis* et *Cyanolanius*.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : C'est une Fauvette rare, mais elle existe à partir d'environ 800 m dans toutes les forêts de l'Est et du Nord-Est.

Sa période de reproduction comprend le mois d'août.

FAMILLE DES MUSCICAPIDAE
(Gobe-mouches)

La famille des *Muscicapidae* est vaste et très hétérogène. Elle groupe de petits Passereaux adaptés à un régime strictement insectivore et connus sous le nom de « Gobe-mouches ». Bons voiliers, pourvus d'un bec élargi à la base et muni généralement de vibrisses rigides, ils ont tous l'habitude de capturer leurs proies au vol, tantôt près du sol, tantôt depuis un observatoire isolé qu'ils ne quittent que de courts instants pour poursuivre les insectes qui passent à proximité. Ils affectionnent surtout les endroits boisés et humides. On les rencontre dans toutes les régions tempérées et tropicales de l'Ancien Monde, jusqu'en Polynésie. Trois espèces vivent à Madagascar.

* **Tchitrea mutata mutata** (Linné)
(pl. 12, fig. 10, 11 et 12)

Muscicapa mutata Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 325, n° 2 (*Habitat in* Madagascar).

Terpsiphone mutata ; HARTLAUB, 1877 : 173 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 387.

Tchitrea mutata ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Tchitrea mutata mutata ; SCLATER, 1924 : 436 ; DELACOUR, 1932 : 58, n° 161 ; RAND, 1936 : 432 ; LAVAUDEN, 1937 : 124 et 192 ; MILON, 1950 *a* : 65 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 et 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 223.

Tchitrea mutata singetra Salomonsen, 1933, *Bull. Brit. Orn. Club*, LIII, p. 119.

Tchitrea mutata singetra ; RAND, 1936 : 433.

Tsingitry. — Gobe-mouches de paradis malgache ou Terpsiphone malgache. — Madagascar Paradise Flycatcher.

Identification : 18 cm. Le plumage de ces élégants oiseaux est très variable suivant le sexe et l'âge. La femelle est entièrement rousse sauf la nuque et le dessus de la tête qui sont bleu foncé à reflets métalliques. Le jeune mâle est d'abord semblable à la femelle puis devient plus foncé suivant les régions. Il peut soit rester roux à l'âge adulte, soit évoluer vers un plumage noir et blanc : les plumes des ailes deviennent noires à bordure blanche et atteignent une longueur double des autres, puis les plumes de la queue grandissent et deviennent blanches à l'extrémité. Pendant la reproduction, le dos et la gorge deviennent noirs à reflets verts et la poitrine et le ventre deviennent blancs. Un anneau charnu entoure l'œil. Les pattes et le bec sont gris.

Les Terpsiphones émettent souvent de petits cris perçants qui les font remarquer lorsqu'ils s'envolent à la poursuite d'un insecte. Ils vivent dans la

Source : MNHN, Paris

forêt à tous les niveaux, mais surtout à une altitude moyenne et basse. On les rencontre généralement par couple mais quelquefois en petits groupes ou presque toujours en association avec d'autres espèces. Ils guettent les Insectes depuis un perchoir, les capturent au vol et regagnent leur perchoir pour les manger.

Distribution — Mœurs : Ces oiseaux familiers sont communs dans toutes les régions boisées de l'île, aussi bien en altitude qu'au bord de la mer. Nous en avons observé au plumage roux, jusqu'à 2 300 m, dans les derniers restes de forêt d'altitude de l'Ankaratra.

Les femelles, les jeunes mâles, les mâles à longue queue en plumage roux sont très semblables partout. Les mâles en plumage blanc sont au contraire très variables. Dans le Nord-Est, et l'Est, le dos est presque entièrement noir. Dans l'Ouest, le Sud-Ouest, le Sambirano et la région de la Montagne d'Ambre, le blanc domine sur le dos. C'est ainsi que SALOMONSEN (1933) distingue de la sous-espèce nominative de l'Est, la sous-espèce occidentale *T. m. singetra.*

La reproduction a lieu en septembre-octobre dans l'Est et s'étend probablement d'octobre, à janvier dans l'ouest.

Le nid est établi à faible hauteur dans un buisson ou un petit arbre presque toujours au bord de l'eau. Il est solidement construit avec de la mousse et de l'herbe, en coupe assez profonde, et il est tapissé de matériaux délicats.

La ponte est de 3 œufs blanchâtres tachetés de brun.

* **Pseudobias wardi** Sharpe

(pl. 12, fig. 9)

Pseudobias wardi Sharpe, 1870, *Ibis*, 6, p. 498, pl. XV (Madagascar).

Pseudobias wardi ; HARTLAUB, 1877 : 172 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 385 ; SCLATER, 1924 : 418 ; DELACOUR, 1932 : 58, n° 160 ; RAND, 1936 : 431 ; LAVAUDEN, 1937 : 124 ; MILON, 1951 *b* : 168 et 176.

Gobe-mouches de Ward. — Ward's Flycatcher.

Identification : 15 cm. Le Gobe-mouches de Ward a le dessus du corps noir à reflets verts avec une tache blanche sur l'aile ainsi que le cou, la gorge et le ventre blanc pur. Une large bande noire traverse la poitrine.

Ces Gobe-mouches vivent solitaires ou par couples, plus rarement en groupes ou mêlés à une bande avec d'autres espèces. Leurs habitudes sont très voisines de celles des *Tchitrea.* Ils guettent les Insectes depuis un perchoir où ils retournent après leur capture. Leur chant ressemble à celui des *Copsychus.*

Distribution — Mœurs : Le Gobe-mouches de Ward vit dans toute la forêt de l'Est, mais il est généralement assez peu commun. On l'observe surtout dans la forêt dense.

Source : MNHN, Paris

* Newtonia brunneicauda (A. Newton) (1)

(pl. 12, fig. 13 (*amphichroa*), 14 (*archboldi*) et 15)

Erythrosterna brunneicauda Newton, 1863, *Proc. Zool. Soc. London*, 1863, p. 180 (Madagascar).

Newtonia brunneicauda ; HARTLAUB, 1877 : 170 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1882 : 282 ; DELACOUR, 1932 : 56, n° 157, pl. col. h. t. (II) ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 223, 225, 226, 227.

Newtonia brunneicauda brunneicauda ; SCLATER, 1924 : 417 ; RAND, 1936 : 429 ; LAVAUDEN, 1937 : 123 ; MILON, 1950 *a* : 64 et 1951 *b* : 168, 176 et 178-180.

Newtonia brunneicauda monticola Salomonsen, 1934, *Novit. Zool.*, XXXIX (1933-1936), p. 207 (massif de l'Ankaratra, Manjakatompo) ; RAND, 1936 : 430 ; MILON, 1951 *b* : 179 et 180.

Newtonia brunneicauda inornata Salomonsen, 1934, *Ibis*, n° XXIV, p. 382 (Ampotaka, western Madagascar) ; LAVAUDEN, 1937 : 124 ; MILON, 1951 *b* : 179 et 180.

Newtonia amphichroa Reichenow, 1891, *Journ. f. Orn.*, p. 210 (Madagascar, *interior meridionalis*).

Newtonia brunneicauda amphichroa ; SCLATER, 1924 : 417.

Newtonia amphichroa ; DELACOUR, 1932 : 56 ; RAND, 1936 : 430 ; LAVAUDEN, 1937 : 124.

Newtonia olivacea Büttikofer, 1896, *Notes from the Leyden Museum*, p. 139 (Nord-Est de Madagascar).

Newtonia brunneicauda olivacea ; SCLATER, 1924 : 417.

Newtonia Archboldi Delacour et Berlioz, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n. s.) 1, p. 1 (Tabiky, Sud-Ouest de Madagascar).

Newtonia archboldi ; DELACOUR, 1932 : 57, n° 159, pl. col. ; RAND, 1936 : 431.

Newtonia brunnicauda archboldi ; LAVAUDEN, 1937 : 124.

Newtonia fanovanae Gyldenstolpe, 1933, *Arkiv f. Zool.*, n° 2, pp. 1-3 (Fanovana) ; RAND, 1936 : 431 ; LAVAUDEN, 1937 : 124 ; MILON, 1951 *b* : 178.

Tretretre ou Katekateky. — Gobe-mouches de Newton, Gobe-mouches brun, Gobe-mouches d'Archbold. — Brown Newtonia, Dark Newtonia, Archbold's Newtonia.

Identification : *N. br. brunneicauda* : 12 cm. Ces petits Gobe-mouches ont les parties supérieures du corps et le tour de l'œil gris brun, le dessous du corps roux pâle, presque rosé, les sous-caudales blanches et les cuisses roux pâle ; les pattes sont grises et le bec, assez faible, est noir. L'œil est jaune pâle. Les jeunes *Newtonia* ne sont ni rayés ni tachetés, ce qui rapproche ces oiseaux des *Silviidae*.

Malgré l'abondante collection réunie par la mission franco-anglo-américaine, il semblait difficile de distinguer des sous-espèces dans l'ensemble des spécimens de *N. brunneicauda* récoltés, même pour les exemplaires du sommet du Tsaratanana. SALOMONSEN (1934), cependant, en réétudiant les collections, a décrit, en plus de la sous-espèce nominative, deux autres sous-espèces : *N. br. monticola* et *N. br. inornata*.

N. br. monticola est une sous-espèce d'altitude, au manteau d'un gris légèrement plus richement coloré et aux ailes un peu plus longues.

---

(1) Selon Ch. VAURIE (1953), qui a examiné des spécimens de collections, il existerait quatre espèces de *Newtonia* : *N. brunneicauda*, *N. amphichroa*, *N. archboldi* et *N. fanovanae*.

Source : MNHN, Paris

N. br. inornata, caractérisée par une teinte plus pâle, est, en fait, très peu distincte de *N. br. brunneicauda*, dont elle ne diffère que par la longueur de l'aile.

Ph. MILON (1951 *b*) admet l'existence de ces trois sous-espèces. Trois autres formes pourraient être aussi considérées comme des sous-espèces de *N. brunneicauda* quoique cela ne soit pas admis par tous les auteurs.

La forme *amphichroa* : 12 cm, qui a été considérée par SCLATER (1924) comme une sous-espèce de *N. brunneicauda*. Son bec est plus fort que celui de *N. br. brunneicauda* et sa couleur plus foncée ; le dessus du corps est brun vert, et les sous-caudales roux pâle. Les pattes sont bleues, plus longues que celles de *N. br. brunneicauda*. L'œil est brun jaune. Le jeune est roux vif, sauf les plumes de la queue et des ailes.

La forme *olivacea* : 12 cm, qui a été mise en synonyme par L. LAVAUDEN (1937) avec la forme précédente dont il est difficile de la distinguer.

La forme *archboldi* : 12 cm, qui a été considérée par LAVAUDEN (1937) comme une sous-espèce de *N. brunneicauda*. Son front est brun roux ; le dessus de son corps, brun clair, est moins grisâtre et plus foncé que chez *N. br. brunneicauda*, moins olivâtre et moins foncé que chez la forme *amphichroa* ; les parties inférieures du corps sont brun roux clair. Cet oiseau diffère en outre des formes précédentes par la couleur blanche de la base des membres et par son bec et ses pattes noirs au lieu de gris ou bruns.

Une dernière forme, bien que connue insuffisamment, semble cependant nettement différente des autres formes de *Newtonia* : c'est *Newtonia fanovanae*.

On n'en connaît qu'un seul spécimen provenant de Fanovana sur la ligne de chemin de fer Tananarive-Tamatave. 12 cm. Elle a une tête grise et une queue roux marron.

Les *Newtonia* vivent dans les petits bois et les taillis et volent de branche en branche, surtout au sommet ou à mi-hauteur dans les arbres, à la recherche des Insectes qu'ils capturent au vol moins souvent que les autres Gobe-mouches, et qu'ils battent souvent contre les branches pour les tuer. On les voit souvent en petits groupes ou associés avec d'autres petits oiseaux comme *Neomixis* ou *Zosterops*. Ce sont des oiseaux peu sauvages. Leur chant est assez puissant et leurs petits cris d'appel incessants (nous avons noté 2 « Tsetri » très forts par seconde), ce qui les fait facilement remarquer. Ces petits cris, imités par le nom malgache de l'oiseau, ressemblent un peu à ceux des Mésanges. Ils émettent aussi des petits cris de colère quand on les dérange, sortes de « cher cher cher » qui se succèdent rapidement. A. L. RAND (1936) a observé cette réaction bruyante contre un *Galidia* qui se tenait dans un arbre à 5 m au-dessus d'un oiseau.

Distribution — Mœurs : Ce sont des oiseaux très communs partout dans les zones encore boisées de Madagascar.

Source : MNHN, Paris

On les rencontre aussi bien dans la forêt dense que dans la forêt secondaire, la forêt décidue de l'Ouest ou les zones subdésertiques. C'est, comme le souligne R. E. MOREAU (1966), un exemple de tolérance non rare à Madagascar mais exceptionnel en Afrique (cas du *Zosterops senegalensis*) où la liaison à un habitat semble beaucoup plus stricte qu'à Madagascar.

N. br. monticola serait une sous-espèce d'altitude probablement limitée au massif de l'Ankaratra.

N. br. inornata serait la sous-espèce de l'Ouest et du subdésert.

La forme *amphichroa* vit dans la forêt humide de l'Est et sur la Montagne d'Ambre. Elle semble moins commune dans l'Est que la forme *brunneicauda* et plus souvent solitaire. Contrairement à la forme *brunneicauda*, elle se déplace surtout dans la végétation basse de la forêt, rarement en haut des arbres. Son chant semble plus puissant.

La forme *archboldi* vit dans les forêts basses des régions subdésertiques du Sud-Ouest où elle a été découverte par la mission franco-anglo-américaine en 1931. Selon A. L. RAND (1936), son cri est facile à différencier de celui de *N. br. brunneicauda* avec qui elle cohabite au moins dans certaines zones.

La saison de reproduction des *Newtonia* semble s'étendre de juillet à mars pour *brunneicauda* et d'août à novembre pour *amphichroa* (A. L. RAND 1936).

FAMILLE DES MOTACILLIDAE
(Bergeronnettes)

Les *Motacillidae* forment une famille assez homogène comprenant des Oiseaux en général bons voiliers mais vivant souvent à terre courant avec agilité sur leurs longues pattes à la recherche des Insectes. Beaucoup sont de grands migrateurs. On les rencontre dans le monde entier, sauf en Polynésie. Une espèce vit à Madagascar.

* **Motacilla flaviventris** Hartlaub
(pl. 18, fig. 1)

Motacilla flaviventris Hartlaub, 1860, *Journ. Ornith.*, p. 94 (Nord-Ouest de Madagascar : baie de Bombetoka).

Motacilla flaviventris ; HARTLAUB, 1877 : 123 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 342 ; DELACOUR, 1932 : 79, n° 222 ; RAND, 1936 : 475 ; LAVAUDEN, 1937 : 133 ; MILON, 1951 *b* : 174 et 78 ; SALVAN, 1970 : 201.

Motacilla flaviventris flaviventris ; SCLATER, 1930 : 337.

Motacilla flaviventris icterica Stresemann, 1926, *Ornith. Monatsber.*, 34, p. 147 (S. Centr. Madagascar).

Motacilla flaviventris icterica ; SCLATER, 1930 : 337 ; DELACOUR, 1932 : 79.

Trio-trio. — Bergeronnette malgache. — Madagascar Wagtail.

Identification : 19 cm. Les Bergeronnettes sont bien reconnaissables à leur allure générale, à leur longue queue et à leur couleur. La tête et le cou

Source : MNHN, Paris

sont gris, le dos gris vert. Les ailes sont brun roux avec un miroir blanc. Les plumes de la queue sont noirâtres, sauf les deux paires les plus externes qui sont blanches. La gorge est blanche avec un collier noir et le ventre jaune. La femelle et le jeune sont de couleur légèrement plus pâle que le mâle.

Les Bergeronnettes vivent en général dans les régions découvertes à proximité d'un ruisseau, d'une mare ou d'une rivière. Leur vol est saccadé et près du sol. On les rencontre le plus souvent par couples. Elles marchent ou courent sur le sol en cherchant des Insectes et hochent continuellement leur longue queue (d'où leur nom français de « Hoche queue ») en émettant souvent des « Tsirir » et parfois un « Ui-U » plus sonore.

Distribution — Mœurs : Les Bergeronnettes sont communes dans les clairières de l'Est. On les rencontre en abondance en altitude sur les principaux massifs. Nous en avons vu notamment jusqu'à 2 600 m dans l'Ankaratra. Elles sont abondantes dans l'Ouest, mais pas dans le Sud. Elles sont très communes sur les plateaux. Les variations constatées dans leur coloration sont individuelles ou saisonnières et ne correspondent pas à des formes distinctes.

Elles se nourrissent d'Insectes, de Vers ou de petits Crustacés.

La reproduction a lieu d'août à novembre.

Le nid est construit dans une fourche d'arbre à quelques mètres au-dessus d'un ruisseau ou sur une maison dans un village. Nous en avons observé un construit dans un creux de rocher à Nosy Mangabe sur la plage à un mètre au-dessus de l'eau. Il est formé de tiges herbacées grossièrement assemblées mélangées de débris divers.

La ponte comprend deux ou trois œufs lisses, blanchâtres tachés de brun vert.

FAMILLE DES VANGIDAE

(Artamies, Oriolies, Vangas, Eurycères, Calicalics, Falculies)

La famille des *Vangidae*, qui comprend treize espèces, est propre à Madagascar où elle semble remplacer les *Laniidae* (« Pies-grièches ») ou les *Prionopidae*, dont certaines formes se rapprochent.

Cette famille comprend des oiseaux assez comparables pour la plupart de leurs caractères sauf la forme de leur bec qui est extraordinairement variable d'une espèce à l'autre.

Ce polymorphisme est tout à fait comparable à celui que l'on observe chez d'autres espèces insulaires comme les *Geospizinae* des îles Galapagos et les *Drepanididae* des îles Hawaii. Il s'est vraisemblablement réalisé au cours des temps grâce à l'isolement de Madagascar. Très peu d'espèces étrangères en effet ont pu envahir l'île et un type primitif assez polyvalent a ainsi pu, par

Source : MNHN, Paris

sélection, différencier des formes spécialisées qui ont occupé des niches écologiques restées libres. C'est, avec le groupe des Couas, les meilleurs exemples de radiation évolutive que l'on puisse trouver chez les Oiseaux malgaches.

On peut remarquer cependant, comme l'a fait E. L. MOREAU (1966), qu'en comparaison de l'Afrique, très peu d'espèces se sont différenciées à l'intérieur des genres. Deux facteurs peuvent selon cet auteur avoir contribué à ce résultat : ou bien il y a eu dans l'île un degré très limité de radiation (ce qui semble très peu vraisemblable) ou bien il y a eu un nombre d'extinctions considérables au cours du passé récent.

La famille des *Vangidae* a fait l'objet de plusieurs recherches systématiques récentes. On a voulu lui adjoindre quelques oiseaux isolés comme *Hypositta corallirostris* (*Sittidae* ou *Salpornithidae*) ou *Mystacornis crossleyi* (*Timaliidae*). Cette dernière espèce n'est cependant vraisemblablement pas un *Vangidae*, et quelques caractères particuliers rendent la place d'*Hypositta* encore très incertaine.

Tylas eduardi rattaché jusqu'à maintenant aux *Pycnonotidae* ou aux *Turdidae* semble, par contre, selon une dernière étude de J. DORST (1960 *c*) devoir être inclus dans cette famille. Nous grouperons ici *Hypositta* et *Tylas* avec les *Vangidae*.

Les *Vangidae* sont essentiellement des oiseaux insectivores qui chassent, suivant les espèces, soit à l'affût soit en se déplaçant sans cesse. On en rencontre souvent de petites bandes composées d'individus de plusieurs espèces différentes auxquelles s'adjoignent fréquemment d'autres types d'oiseaux insectivores. Ils restent cependant généralement par couple, même à l'intérieur des bandes.

* **Leptopterus viridis** (P.L.S. Müller)
(pl. 17, fig. 16 et 17)

Lanius viridis P.L.S. Müller, 1776, Syst. nat., Suppl. p. 72 (Madagascar).
Artamia leucocephala ; HARTLAUB, 1877 : 151.
Artamia leucocephala typica ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 405.
Artamella viridis viridis ; SCLATER, 1924 : 604 ; DELACOUR, 1932 : 73, n° 204 ; RAND, 1936 : 462 ; LAVAUDEN, 1937 : 129 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.
Artamella v. viridus ; ALBIGNAC, 1970 : 224.

Artamia annoe Stejneger, 1879, *N. Mag. Naturvid.*, XXIV, p. 291 (Ouest de Madagascar).
Artamia leucocephala var. *annoe* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 407.
Artamella viridis annae ; SCLATER, 1924 : 604 ; DELACOUR, 1932 : 73, n° 205 ; RAND, 1936 : 462 ; LAVAUDEN, 1937 : 129 ; APPERT, 1968 *a* : 11, 1970 *a* : 118.
Artamella viridis viridis (Müller) ≥ *annae* (Stejneger) ; MILON, 1951 *b* : 172 et 177.

Tretreky. — Artamie à tête blanche. — White-headed vanga. — Weisskopfvanga.

Identification : 20 cm. L'Artamie à tête blanche est très reconnaissable à ses couleurs tranchées : le mâle a la tête et le dessous du corps blancs, et le

Source : MNHN, Paris

dos noir à reflets verts ; la femelle a la tête grise. Le bec est court et épais. Le jeune a le dessus du corps gris brun avec la tête plus claire et le dessous du corps blanc roussâtre.

Deux sous-espèces peuvent être distinguées : *L. viridis viridis* Müller et *L. viridis annae* (Stejneger) dont le bec est plus long et effilé et dont la couleur du jeune serait plus pâle que chez l'autre forme.

Les espèces du genre *Leptopterus* forment avec *Cyanolanius* un groupe de *Vangidae* aux ailes longues qui ont un vol rapide et capturent souvent les Insectes au vol et en grimpant le long des branches. Ils volent d'arbre en arbre, généralement près de la cime, souvent en petites bandes de 5 à 10, fréquemment en compagnie d'autres oiseaux comme *Tylas*, *Cyanolanius*, *Leptopterus chabert*, *Hypositta*, *Coracina*, *Calicalicus*, *Bernieria*, *Euryceros* et *Oriola*. Leur cri, sorte de « Kier Kier - Kierkier » ressemble un peu à l'un des cris du *Falculea* et selon O. APPERT (1970 *a*) ils font le même bruit en volant que ces derniers.

Distribution — Mœurs : *L. v. viridis* est commun dans la forêt de l'Est, *L. v. annae* est assez commun dans les régions boisées (forêt ou savane arborée) de l'Ouest, du Sud et au Nord-Ouest, dans le Sambirano, sur les côtes à palétuviers. On le rencontre aussi dans le bush à *Didiereaceae*.

Les deux sous-espèces se rencontreraient ensemble sur le Tsaratanana où on les trouve jusqu'à 2 000 m (P. GRIVEAUD, comm. pers.).

La reproduction a lieu d'octobre à janvier. O. APPERT (1970 *a*) a observé trois nids : l'un d'eux le 29 octobre, à 10 m de haut, contenant un œuf blanc rougeâtre taché de roux gris, un autre le 15 novembre à 18 m de haut dans un *Adansonia grandidieri*, avec des jeunes, et un le 15 décembre, à 15 m sur un *Adansonia madagascariensis*. Des *Falculea* et des *Leptopterus* nichaient dans le même arbre non loin de ce dernier nid. Les deux adultes nourrissaient les jeunes. L'un de ceux-ci a même été nourri une fois par un *Falculea* qui avait son nid à proximité. Le 25 décembre les jeunes étaient prêts à s'envoler.

* **Leptopterus chabert** (P.L.S. Müller)

(pl. 17, fig. 3)

Lanius chabert P.L.S. Muller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 72 (Madagascar).

Leptopterus viridis ; HARTLAUB, 1877 : 155.

Leptopterus chabert ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 414.

Abbottornis chabert ; SCLATER, 1924 : 604.

Leptopterus chabert chabert ; DELACOUR, 1932 : 71, n° 201 ; RAND, 1936 : 460 ; LAVAUDEN, 1937 : 129 ; MILON, 1951 *b* : 171 et 176.

Abbottornis schistocerca Neumann, 1908, *Bull. Brit. Orn. Club*, XXIII, p. 11 (Centre-Ouest de Madagascar).

Abbottornis schistocerca ; SCLATER, 1924 : 604.

Leptopterus chabert schistocercus ; DELACOUR, 1932 : 72, n° 202 ; RAND, 1936 : 461 ; LAVAUDEN, 1937 : 129 et 177 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 ; APPERT, 1968 *a* : 10, 1968 *c* : 7, 1970 *a* : 120.

Source : MNHN, Paris

Tsa-Tsak ou Tsaramaso (bel œil). — Artamie de Chabert. — Chabert's Vanga. — Ringvanga.

Identification : 14 cm. L'Artamie de Chabert est un oiseau très facile à reconnaître par ses couleurs bien tranchées. Le dessus de son corps est noir à reflets verts, le dessous blanc pur. L'œil est entouré d'un anneau charnu bleu clair en haut et bleu violacé vers le bas ; les pattes sont noires et le bec gris. Cette espèce est extrêmement variable par la grosseur du bec et par la couleur plus ou moins blanche ou noire de la queue. C'est ainsi qu'on a pu distinguer en étudiant les collections naturalisées deux sous-espèces : *L. c. chabert* (Müller) la forme typique et *L. c. schistocercus* (Neumann) à la queue plus légèrement marquée de blanc sur la moitié basale des rectrices externes et au bec plus petit. L'Artamie de Chabert vit dans les régions boisées, souvent au sommet des arbres en petits groupes de 4 à 12 ou plus et fréquemment avec d'autres espèces en groupes mixtes. On la voit souvent aussi en dehors de la forêt, en lisière, en zone dégradée ou même en savane. Selon O. APPERT (1970 *a*) elle aime dormir en groupe dans la mangrove où on peut en observer jusqu'à 60 ensemble. Son vol est ondulant et elle crie souvent en volant. Son cri est une série rapide de « Tui-Tui-Tui... » plus ou moins longue, très caractéristique.

Distribution — Mœurs : Ce sont des oiseaux communs dans l'Est et l'Ouest.

Dans tout l'Est on trouve des exemplaires à queue noire et à grand bec mêlées à d'autres à petit bec et à queue plus ou moins marquée de blanc à la base, sauf sur les plumes médianes.

Tous les spécimens de Maroantsetra ont un bec fort, les trois quarts ont la queue toute noire.

Dans l'Ouest on trouve tous les intermédiaires possibles.

La sous-espèce *L. c. schistocercus* est limitée aux régions boisées du Sud. Selon O. APPERT (1968 *a*), c'est certainement le *Vangidae* le plus commun de cette région et celui qui accepte de vivre dans les régions les plus faiblement boisées.

Comme les deux espèces précédentes, l'Artamie de Chabert chasse les Insectes en se déplaçant sans cesse en volant de branche en branche.

C'est, selon O. APPERT (1970 *a*) certainement le *Vangidae* qui attrape le plus d'Insectes en volant, mais il peut consommer aussi de petites baies. La reproduction a lieu d'octobre à janvier. O. APPERT (1970 *a*) a observé des nids (photogr. dans APPERT 1970 *a*) dans un *Adansonia* à 20 m de haut et dans d'autres arbres entre 4 et 9 m. Les deux adultes participent à la construction du nid de fin octobre à fin novembre. Mâle et femelle couvent. Le nid est, selon cet auteur, en forme de demi-boule avec un extérieur lisse. Il contient trois œufs vert bleuâtre tâchés de gris violet et de brun olive qui sont pondus entre le début de novembre et le début de décembre. A. DHONDT (comm. pers.) a observé, près de Moramanga le 2 novembre, un couple en train de nourrir deux jeunes immatures.

Source : MNHN, Paris

* Cyanolanius madagascarinus madagascarinus (Linné)
(pl. 17, fig. 13)

Loxia madagascarina Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 306, n° 42 (*Habitat in* Madagascar).

Cyanolanius bicolor ; HARTLAUB, 1877 : 157 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 410.

Cyanolanius madagascarinus madagascarinus ; SCLATER, 1924 : 605 ; DELACOUR, 1932 : 72, n° 203 ; RAND, 1936 : 461 ; LAVAUDEN, 1937 : 129.

Cyanolanius madagascarinus ; APPERT, 1968 *a* : 10, 1970 *a* : 124.

Vorontsara-elatra. — Artamie azurée. — Blue Vanga. — Blauvanga.

Identification : 17 cm. L'Artamie azurée est très reconnaissable, même de loin, par la belle couleur bleu azur du dessus de son corps qui contraste avec le dessous blanc pur. Les plumes du front et du menton sont noires. La femelle et le jeune ont cependant des teintes moins vives. Les pattes sont grises et le bec bleu ; la mandibule supérieure, relativement variable est plus ou moins longue et forte.

Ces splendides oiseaux vivent dans les forêts et la végétation secondaire, rarement dans les forêts sèches. On les observe en général près de la cime des arbres, souvent par petits groupes ou par couples avec d'autres oiseaux comme *Neomixis*, *Zosterops*, *Leptopterus*, *Bernieria*, etc.

Peu farouches, ils vivent bien en captivité.

Distribution — Mœurs : Les Artamies azurées sont des oiseaux assez communs dans l'Est, la montagne d'Ambre et le Sambirano. Ils sont plus rares dans l'Ouest et rares dans le Nord et dans le Sud. C'est la seule espèce de *Vangidae* signalée hors de Madagascar ; C. W. BENSON (1960) l'a rencontrée à Mohéli. Ils recherchent les chenilles et, comme les autres Artamies, chassent des Insectes variés en se déplaçant sans cesse et les attrappent souvent au vol.

La reproduction a probablement lieu d'octobre à janvier. O. APPERT (1970 *a*) a observé, le 2 décembre un nid en cours de construction par les deux parents à 12 m de haut.

* Schetba rufa (Linné)
(pl. 17, fig. 9 et 10)

Lanius rufus Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 137, n° 17 (*Habitat in* Madagascar).

Lanizia rufa ; HARTLAUB, 1877 : 194 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 418.

Schetba rufa ; SCLATER, 1924 : 606.

Schetba rufa rufa ; DELACOUR, 1932 : 73, n° 206 ; RAND, 1936 : 46 ; LAVAUDEN, 1937 : 130.

Schetba rufa occidentalis Delacour, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franc. Orn.*, (n. s.) I, p. 485 (Nord-Est de Tuléar, Tabiky).

Schetba rufa occidentalis ; DELACOUR, 1932 : 74, n° 207 ; RAND, 1936 : 463 ; LAVAUDEN, 1937 : 130 et 178 ; APPERT, 1968 *a* : 11, 1968 *e* : 7, 1970 *a* : 105.

Source : MNHN, Paris

Siketriala ou Karapohovava (*S. r. occidentalis*). — Artamie rousse. — Rufous Vanga. — Rotvanga.

Identification : 22 cm. L'Artamie rousse est aussi un très bel oiseau facile à reconnaître à ses couleurs bien contrastées. Le mâle adulte a la tête, les côtés du cou et la gorge noirs à reflets bleus, le dessus du corps brun roux et le dessous blanc. La femelle et le jeune ont une couleur plus pâle, la nuque grise, le cou et le menton blancs. Les pattes et le bec sont gris pâle. Le bec est relativement variable en force et en largeur. On distingue deux sous-espèces *S. r. rufa* (Linné) et *S. r. occidentalis* Delacour, dont la couleur est légèrement plus pâle et le bec plus fort.

L'Artamie rousse vit dans les forêts (jamais en savane) en couples ou par petits groupes de 4 ou 5 parfois avec d'autres espèces, souvent à un niveau moyen ou près du sommet des arbres. Peu sauvage, cet oiseau se laisse observer facilement et est nettement moins actif que *Leptopterus chabert* et *Calicalicus madagascariensis*. Son vol est assez lent et ondulant. Ses cris sont variés et agréables. Certains rappellent ceux d'*Euryceros prevostii*.

Distribution — Mœurs : *S. r. rufa* est plus ou moins commun dans l'Est suivant les localités. *S. r. occidentalis* vit dans les forêts pas trop sèches de l'Ouest et du Sud-Ouest, de Soalala à Tabiky. C'est, selon O. APPERT (1968 *a*), le *Vangidae* du Sud-Ouest le plus lié à la forêt.

Les Artamies rousses se nourrissent d'Insectes et recherchent particulièrement les Sauterelles comme le montrent de nombreux contenus stomacaux. Selon O. APPERT (1970 *a*) on les voit parfois à terre et ce serait même l'espèce de *Vangidae* qui cherche sa nourriture le plus facilement sur le sol. Dans les arbres, elles attendent souvent à l'affût et se tiennent généralement à une hauteur moyenne.

La reproduction a lieu d'octobre à décembre. O. APPERT (1970 *a*) a observé en novembre un couple qui nourrissait deux jeunes et des jeunes indépendants en décembre et janvier.

* **Oriolia bernieri** I. Geoffroy Saint-Hilaire

(pl. 17, fig. 11 et 12)

Oriolia bernieri I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1838, *Rev. Zool.*, p. 50.
Artamia bernieri ; HARTLAUB, 1877 : 153.
Oriolia bernieri ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 422 ; SCLATER, 1924 : 605 ; DELACOUR, 1932 : 74 n° 208 ; RAND, 1936 : 464 ; LAVAUDEN, 1937 : 130.

Oriolie de Bernier. — Bernier's Vanga.

Identification : 25 cm. Le mâle adulte est entièrement noir à reflets métalliques bleus. La femelle et le jeune sont brun roux finement rayé de noir. Les pattes et le bec sont gris pâle.

Source : MNHN, Paris

Les Oriolies vivent près du sommet des arbres, souvent par couples, parfois avec d'autres espèces : *Euryceros*, *Tylas*, *Leptopterus*. Elles sont souvent immobiles et il est généralement difficile de les repérer. Le mâle pousse de temps en temps un petit cri plaintif.

Distribution — Mœurs : L'Oriolie est un oiseau assez rare et mal connu. Elle est largement distribuée dans l'Est. Elle se nourrit d'Insectes qu'elle chasse à l'affût comme le Vanga. Ce type de chasse est voisin de celui des Tyrans américains dont l'Oriolie semble avoir le mode de vie.

* **Vanga curvirostris** (Linné)
(pl. 17, fig. 7)

Lanius curvirostris Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 135, nº 8 (*Habitat in* Madagascar).

Vanga curvirostris ; HARTLAUB, 1877 : 188 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 423 ; APPERT, 1968 *a* : 13, 1970 *a* : 107.

Vanga curvirostris curvirostris ; SCLATER, 1924 : 605 ; DELACOUR, 1932 : 74, nº 210 ; RAND, 1936 : 465 ; LAVAUDEN, 1937 : 130.

Vanga cristata ; SCLATER, 1924 : 606.

Vanga curvirostris cetera O. Bangs, 1928, *Proc. New England Zoöl. Club*, p. 107 (Tuléar).

Vanga curvirostris cetera ; DELACOUR, 1932 : 75, nº 211 ; RAND, 1936 : 466.

Vanga curvirostris griseipectus Shelley, 1912, Birds Africa, V, p. 194, pl. 50.

Vanga curvirostris griseipectus ; LAVAUDEN, 1937 : 130 et 179.

Vanga écorcheur. — Hakenvanga.

Identification : 25 cm. Le Vanga écorcheur est facile à identifier par ses couleurs bien tranchées. C'est un gros oiseau très visible dans la forêt. Son large front blanc permet de le distinguer au premier coup d'œil des *Xenopirostris*. Le mâle adulte a une couronne blanche sur la tête, le dessous du corps blanc et le dos noirâtre. Un bandeau noir sur la nuque est séparé du dos par un collier blanc. La queue est grise avec une bande foncée bordée de blanc à son extrémité. La femelle et le jeune ont une tache noire sur la nuque plus étendue. Les pattes sont grises. Le bec noir assez épais a un culmen courbe.

La couleur et la forme du bec permettent de séparer trois sous-espèces : *V. c. curvirostris* (Linné), *V. c. cetera* O. Bangs, dont la tache blanche de la couronne est réduite, n'atteignant pas le niveau des yeux, et dont le bec à un culmen droit et *V. c. griseipectus* de couleur plus foncée.

Le Vanga écorcheur vit seul ou par couple dans les petits bois en bordure des savanes et dans les forêts où il fréquente tous les niveaux. On le trouve parfois mélangé à d'autres espèces. Il se perche souvent sur les grosses branches, immobile, au milieu des feuilles. Il pousse de temps en temps, surtout le matin au lever du soleil, un sifflement aigu et puissant qui fait remarquer sa présence.

Distribution — Mœurs : *V. c. curvirostris* est un oiseau assez commun dans la forêt de l'Est, les régions boisées de l'Ouest et les mangroves de la côte Nord-Ouest. *V. c. cetera* est commun dans les régions boisées du Sud. *V. c.*

Source : MNHN, Paris

griseipectus semble assez rare et vit dans les forêts du Sud-Est depuis le Sud de Farafangana jusqu'à Fort-Dauphin. Selon O. APPERT (1968 *a*), il se rencontre aussi bien dans la savane plus ou moins dense que dans les forêts. Il est rare dans le bush à *Didiereaceae*.

Les Vangas écorcheurs se nourrissent surtout d'Araignées, d'Insectes (surtout d'Orthoptères mais aussi de Coléoptères et de Diptères), de Batraciens, de petits Reptiles arboricoles (O. APPERT (1970 *a*) en a observé un qui mangeait un caméléon de 15 cm) et probablement de jeunes Oiseaux et Mammifères. Ils chassent à la manière des oiseaux de proie, se tenant à l'affût immobiles et fonçant sur les proies qui passent à leur portée. Leur bec crochu est bien en rapport avec leur régime alimentaire.

La reproduction a probablement lieu de septembre à décembre. Les œufs sont blancs tachés de gris. O. APPERT (1970 *a*) a observé un nid en construction le 30 octobre. Un autre nid, trouvé le 26 novembre à plusieurs mètres de haut, posé entre la bifurcation des deux principales branches d'un gros arbre, contenait trois jeunes poussins de trois jours couvés par un des parents, qui resta sur le nid jusqu'au dernier moment et attaqua le grimpeur qui venait l'observer. Les œufs sont blancs tachés de gris brun.

* **Xenopirostris xenopirostris** (Lafresnaye)
(pl. 17, fig. 4)

Vanga xenopirostris Lafresnaye, 1850, *Rev. et Mag. Zool.*, p. 107, pl. 1, fig. 1 et 2 (Madagascar).

Xenopirostris lafresnayi ; HARTLAUB, 1877 : 191 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 429.

Xenopirostris xenopirostris ; SCLATER, 1924 : 603 ; DELACOUR, 1932 : 75, n° 212 ; RAND 1936 : 466 ; LAVAUDEN, 1937 : 128 ; APPERT, 1968 *a* : 15, 1968 *e* : 7, 1970 *a* : 109.

Tsilovanga. — Vanga de Lafresnaye. — Lafresnaye's Vanga.

* **Xenopirostris polleni** (Schlegel)
(pl. 17, fig. 5)

Vanga polleni Schlegel, 1868, Faun. Madag., II, p. 174, (Madagascar).

Xenopirostis polleni ; HARTLAUB, 1877 : 193 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 434 ; SCLATER, 1924 : 604 ; DELACOUR, 1932 : 76, n° 213 ; RAND, 1936 : 466 ; LAVAUDEN, 1937 : 128.

Kinkimavo. — Vanga de Pollen. — Pollen's vanga.

* **Xenopirostris damii** (Schlegel)

Vanga damii Schlegel, 1866, *Ned. Tijdschr.*, III, p. 82 (Nord-Ouest de Madagascar, Ambuassuan).

Xenopirostris damii ; HARTLAUB, 1877 : 192 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 431 ; SCLATER, 1924 : 604; DELACOUR, 1932 : 85 n° 6; RAND, 1936 : 466; LAVAUDEN, 1937 : 120 et 193 ; SALVAN, 1970 : 200.

Le Vanga de Van Dam. — Van Dam's Vanga.

Source : MNHN, Paris

Identification : On connaît aujourd'hui trois espèces de *Xenopirostris* (qu'il serait probablement préférable de considérer comme trois sous-espèces d'une même espèce). Elles se distinguent entre elles par une distribution légèrement différente de la couleur de leur plumage, par les proportions relatives de leurs ailes et de leur queue et surtout par la forme de leur bec.

X. xenopirostris (24 cm) a le bec le plus haut et le plus comprimé. C'est la plus grande des trois formes. Le dessus du corps est gris sauf la tête et les joues qui sont noires à reflets verts (un peu moins noires chez la femelle). Un collier blanc entoure le cou, sauf sur la partie dorsale. Le dessous du corps est blanc. Le menton est quelquefois noir. Le jeune a le front gris roux et le reste du corps plus ou moins teinté de roux. Il peut rester une ligne blanche sur le front chez l'adulte. Les pattes et le bec sont gris pâle.

X. damii (21 cm) a le bec moins haut et qui reste toujours entrouvert par suite de la grande courbure du bord supérieur de la mandibule inférieure.

Sa taille et la longueur de la queue sont inférieures à celles de la forme précédente. Sa coloration est un peu plus sombre. Les jeunes ont le front blanc.

X. polleni (23 cm) a le bec plus petit et relativement moins comprimé que celui des deux autres formes. L'adulte a la tête, les joues, le menton, la gorge d'un beau noir à reflets bleu violacé (vertes chez les formes précédentes). Le rabat foncé de la gorge suffit pour le différencier des deux autres. Le collier blanc, très étroit coupe le dessus du cou. Ses ailes sont aussi longues que celles de *X. xenopirostris* et sa queue aussi courte que celle de *X. damii*.

Les *Xenopirostris* sont très voisins des *Vangas*. Ils fréquentent les buissons épineux et les petits arbres. Ils se tiennent en général sur un perchoir bien en vue. Ils semblent peu agiles. On les rencontre souvent par couple, rarement en petits groupes. O. Appert (1970 *a*) en a observé un groupe de huit qui était peut-être familial.

Distribution — Mœurs : *X. xenopirostris* est un oiseau peu commun dans la végétation épineuse des sols sableux du Sud et du Sud-Ouest. Selon O. Appert (1968 *a*) les forêts fréquentées par cette espèce sont d'habitude assez denses et contiennent une forte proportion d'arbres ou d'arbrisseaux à branches mortes. Ce serait le seul *Vangidae* de la région du Mangoky à être restreint aux zones subdésertiques.

X. damii est une espèce rare qui avait été collectée dans le Nord-Ouest (baie de Passandava). Il ne semble exister que dans la forêt de l'Ankarafantsika où l'on vient d'en retrouver quelques exemplaires (près du lac Ampijoroa).

X. polleni est une espèce rare dans la forêt orientale. Il a été trouvé en forêt Sihanaka et dans la région centrale (forêt de Tsarafidy, district d'Ambohimahasoa).

Les *Xenopirostris* se nourrissent surtout d'Insectes qu'ils chassent à l'affût.

Source : MNHN, Paris

Quelques observations intéressantes ont été faites récemment par O. APPERT (1970 *a*) sur la manière dont se nourrit *X. xenopirostris*. Cet animal recherche sa nourriture sur le bois sec ou pourri, généralement les branches assez grosses. Son bec puissant lui permet d'enlever l'écorce pour manger les larves qu'il trouve en dessous. Pour ce travail, il se tient parfois la tête en bas. Un oiseau a aussi été vu en train de manger une Chenille après l'avoir écrasée en la frappant pendant longtemps sur une branche. Selon O. APPERT, cet animal occupe donc une niche écologique très particulière en recherchant très activement sa nourriture dans le bois mort ce qui la différencie des *Falculea* qui ne travaillent pas pour rechercher les larves.

Le cri est décrit par O. APPERT comme très agréable à entendre. C'est une sorte de sifflement qu'on peut imiter par les syllabes « Tsi-uu ». O. APPERT a observé un nid en novembre dans une forêt de *Didiereaceae*. La femelle couvait le 7 décembre. Le nid était à 5 m du sol, construit avec un peu de feuilles, de racines et de fibres d'écorces collées par des toiles d'Araignée. La femelle n'était pas farouche et il a dû l'enlever du nid pour regarder les œufs. Il n'y en avait que deux mais la ponte n'était probablement pas complète.

L'œuf est rouge clair avec des taches longitudinales gris rouge.

* **Euryceros prevostii** Lesson

(pl. 17, fig. 6)

Euryceros prevostii Lesson, 1830, Cent. Zool., p. 217 (Tintingue).
Euryceros prevostii ; HARTLAUB, 1877 : 198 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 435 ; DELACOUR, 1932 : 76, n° 214 ; RAND, 1936 : 467 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.
Areocharis prevostii ; SCLATER, 1924 : 606 ; LAVAUDEN, 1937 : 130.

Siketribe. — Eurycère de Prévost. — Helmet Bird.

Identification : 28 cm. L'Eurycère de Prévost est une espèce très remarquable par son bec volumineux en forme de casque. La tête, le cou, les ailes et la queue, sauf les deux plumes médianes, sont noirs à reflets violacés. La face inférieure est noire, le reste du corps brun roux vif. La femelle légèrement plus petite que le mâle a le bec légèrement moins fort. Les pattes sont noires et le bec, noir chez le jeune, devient progressivement bleu à partir de la base, puis bleu foncé chez l'adulte.

C'est un oiseau de grande forêt. Il n'a jamais encore été observé en zone dégradée. Il se déplace à faible hauteur dans les arbres, sur le haut des collines et souvent en petits groupes de deux à six. Il est généralement mêlé à de nombreux *Leptopterus viridis*, des *Tylas*, parfois un *Oriola* et à d'autres espèces. Son cri est voisin de celui du *Schetba rufa*. Son vol est lourd et bruyant.

Distribution — Mœurs : C'est une espèce assez commune dans les forêts du Nord-Est de l'île. Nous l'avons observé à Fampanambo (près de Maroantsetra) à partir de 250 m dans la forêt dense. Il a été observé dans la forêt au

Source : MNHN, Paris

Marojejy par P. GRIVEAUD (1961 *b*). Il existe aussi dans la forêt de la presqu'île de Masoala entre 500 et 700 mètres où il est assez facile à observer.

Il se nourrit d'Insectes et de petits Vertébrés qu'il chasse à l'affût comme les Vangas. Un contenu stomacal contenait des Sauterelles, des élytres de Coléoptères et probablement des restes de Phasmes.

* **Calicalicus madagascariensis** (Linné)
(pl. 17, fig. 1 et 2)

Lanius madagascariensis Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 137, n° 22 (Madagascar).

Calicalicus madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 186 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 440 ; SCLATER, 1924 : 606 ; DELACOUR, 1932 : 74, n° 209 ; RAND, 1936 : 464 ; LAVAUDEN, 1937 : 130 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41 ; APPERT, 1968 *a* : 12, 1970 *a* : 102 ; SALVAN, 1972 *b* : 169.

Kiboala. — Calicalic malgache. — Red-Tailed Vanga. — Rotschwanzvanga.

Identification : 14 cm. Ces petits *Vangidae* très actifs sont aisés à identifier par leurs couleurs contrastées et leur comportement. Le mâle adulte a le dessus du corps gris brun, une tache blanche sur le front et les épaules brun roux. Le cou, la gorge et la bordure de plumes autour de l'œil sont noirs. Le dessous du corps est blanc, et la queue brun rouge. La femelle et le jeune ont le dessus du corps gris vert, la bordure de plumes autour de l'œil blanche, pas de tache blanche sur le front ni de tache rousse sur l'épaule et le dessus du corps roussâtre. Les pattes sont grises et le bec noir et court.

Ils vivent dans la forêt près de la cime des arbres, généralement en bandes mêlés à d'autres espèces et émettent de nombreux cris pendant qu'ils se déplacent.

Distribution — Mœurs : Le Calicalic est abondant dans les forêts autour de l'île. Il est moins commun dans les zones les plus sèches et manque seulement dans l'extrême Sud-Ouest. Il a été observé jusqu'à 2 000 m sur le Tsaratanana (P. GRIVEAUD, comm. pers.). Comme le fait remarquer A. L. RAND (1936), il est absent de certaines localités de son aire de dispersion sans qu'on puisse en expliquer la raison.

Par leur type de chasse ces oiseaux présentent une certaine convergence avec les Mésanges. Ils sont, en effet, très actifs et se déplacent le long des branches qu'ils explorent méthodiquement pour y chercher des Insectes.

La reproduction a lieu d'août à novembre. Selon O. APPERT (1970 *a*), qui a observé un nid à environ 12 m de haut dans un arbre (photo. pp. 103 et 104), les deux parents participent à la construction du nid (pendant qu'ils l'édifiaient un *Dicrurus* venait au fur et à mesure le piller). Ils couvent alternativement. Le nid contient deux œufs bleu verdâtre avec des taches brun roux.

Source : MNHN, Paris

* **Falculea palliata** I. Geoffroy Saint-Hilaire
(pl. 17, fig. 8)

Falculea palliata I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1835, *Bull. Soc. Sci. nat. France*, juin, n° 5, p. 115 (Madagascar).

Falculea palliata ; HARTLAUB, 1877 : 86 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 304.

Falculea palliata ; SCLATER, 1924 : 671 ; DELACOUR, 1932 : 76, n° 215 ; RAND, 1936, 467 ; LAVAUDEN, 1937 : 134 ; APPERT, 1968 *a* : 114, 1968 *e* : 7, 1970 *a* : 114.

Voronzaza (oiseau bébé). — Falculie mantelée. — Sicklebill. — Sichelvanga.

Identification : 32 cm. C'est un oiseau remarquable par son grand bec (7 cm) recourbé vers le bas, son plumage noir et blanc et ses cris très caractéristiques. Sa tête, son cou et le dessous de son corps sont blancs. Son dos, ses ailes et sa queue sont noirs à reflets bleus. Ses pattes et son bec sont gris pâle.

On rencontre les Falculies dans les régions boisées et les savanes denses. Elles vivent en bandes de 10 à 25 et plus, sauf pendant la période de reproduction. Selon O. APPERT (1970 *a*) elles peuvent se réunir la nuit en groupe de 30 à 40. Ce sont des oiseaux peu sauvages, remarquables par leurs cris très variés, stridents et parfois plaintifs, rappelant les vagissements d'un nourrisson. Si on les approche, elles poussent parfois aussi des cris de colère, sortes de « kra-kra-kra... » répétés et sonores.

On les rencontre souvent en compagnie de *Leptopterus viridis*.

Distribution — Mœurs : Les Falculies sont des oiseaux communs dans les régions boisées de l'Ouest et du Sud où elles fréquentent souvent les Baobabs. Nous en avons observé aussi dans les mangroves de la côte Nord-Ouest ainsi que dans les savanes boisées du Nord. Elles vivent aussi dans le Nord-Est jusqu'au niveau de Sambava (A. PEYRIERAS, comm. pers.).

Comme le fait remarquer V. D. VAN SOMEREN (1947), les *Falculea* par leur long bec courbe et leur allure ressemblent aux *Phoeniculidae* africains, mais ce n'est là qu'une convergence intéressante.

Elles volent de branche en branche, grimpent le long des troncs et adoptent toutes les positions possibles sur ou sous les branches pour chercher les Insectes qu'elles capturent dans les trous ou les fentes avec leur long bec recourbé. Comme le fait remarquer O. APPERT (1970 *a*), elles peuvent parfois frapper les branches avec le bec, presqu'à la manière des pics mais ne savent pas arracher les écorces. Nous en avons observé se faire assaillir par des *Dicrurus* ou d'autres espèces d'oiseaux qui leur volaient souvent leur proie, dès qu'elles avaient réussi, parfois après beaucoup de mal, à l'extraire. Ces espèces peuvent peut-être ainsi survivre grâce à cet oiseau dans les périodes d'extrême sécheresse.

Les Falculies sont passionnantes à observer lorsqu'elles cherchent les Insectes sous les écorces : elles peuvent prendre des proies très variées et s'agrippent sous les branches pour mieux enfoncer leur long bec dans les trous ; si

Source : MNHN, Paris

les proies sont grosses (larve de forte taille ou lézard) elles les tiennent avec une patte pour les déchiqueter avec le bec. Il est intéressant de remarquer que, vu la curieuse absence de Pics à Madagascar, ces oiseaux sont les seuls avec *Hypositta corallirostris* à exploiter systématiquement, pour leur nourriture, les Insectes vivant dans les trous des branches. L'Aye-Aye (*Daubentonia madagascariensis*), parmi les Lémuriens, est adapté grâce à son doigt filiforme (3e doigt) et ses incisives puissantes à un même mode de nourriture. Nous pensons avec E. L. MOREAU (1966) que les *Falculea* et les *Hypositta* sont probablement insuffisants pour remplir les niches écologiques occupées par de nombreuses espèces de Pics ailleurs et c'est peut-être ce qui explique la présence du Aye-Aye à Madagascar.

La reproduction a lieu de septembre à novembre. Le nid est plat, fait d'un amas grossier de brindilles et placé souvent très haut dans un arbre qui est fréquemment un *Adansonia* (entre 6 et 20 mètres selon O. APPERT). Ce nid, selon O. APPERT, est assez mal fait, contrairement à celui des autres *Vangidae*, et ressemble en plus petit à un nid de Corbeau ou de Rapace. Les deux adultes participent à sa construction en octobre-décembre et, pour le faire, cassent souvent de petites branches dans les arbres. O. APPERT a trouvé 4 œufs blanc crème avec des taches grises et rouges dans un nid.

Les jeunes sont nourris par les parents longtemps après leur envol du nid, ce qui pourrait s'expliquer par le long apprentissage nécessaire à leur type de chasse.

* **Hypositta corallirostris** (A. Newton)
(pl. 17, fig. 14 et 15)

Hypherpes corallirostris A. Newton, 1863, *Proc. Zool. Soc. London*, 1863, p. 85.
Hypherpes corallirostris ; HARTLAUB, 1877 : 105.
Hypositta corallirostris ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 318 ; SCLATER, 1924 : 714 ; DELACOUR, 1932 : 77, n° 216 ; RAND, 1936 : 468 ; LAVAUDEN, 1937 : 131 ; SALVAN, 1970 : 200.

Sokodidy (qui tourne). — Sittelle malgache. — Madagascar Nuthatch ou Coral-billed Nuthatch.

Identification : 15 cm. La Sittelle malgache, de couleur assez discrète, se remarque surtout par son comportement. Le mâle est entièrement gris bleu foncé ; la femelle, plus terne, a le front, les sourcils, les joues et le dessous du corps brun vert. Les pattes sont grises et le bec rouge vif. Cet oiseau, classé jadis parmi les *Sittidae*, a été récemment, à la suite de considérations anatomiques, rattaché aux *Vangidae* (J. DORST, 1960).

Les Sittelles sont très actives et se rencontrent surtout dans les parties humides de la grande forêt. Elles grimpent en spirale le long des troncs qu'elles inspectent méthodiquement pour chercher les Insectes sur les écorces ou dans les trous. On en rencontre souvent deux ou trois au milieu des bandes d'oiseaux de diverses espèces dans la forêt. Leur vol est court et rapide.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : Ce sont des oiseaux assez communs dans toutes les forêts de l'Est et dans les derniers restes de forêts des plateaux. Elles sont plus rares près des côtes.

A l'exemple des Sittelles européennes, elles explorent les trous et fouillent les interstices des écorces où se cachent les insectes. Elles semblent cependant incapables de se déplacer de haut en bas comme le font les vraies Sittelles.

Si ces oiseaux n'appartiennent pas au groupe des Sittelles ils représentent une convergence étonnante avec ces derniers aussi bien par leur morphologie générale que par leur genre de vie. Ce sont les seuls oiseaux malgaches avec les *Falculea palliata* à chercher leur proie systématiquement dans les trous des branches et des vieux troncs.

Leur reproduction a lieu en août-septembre.

* **Tylas eduardi** Hartlaub

(pl. 16, fig. 9)

Tylas eduardi Hartlaub, 1862, *Proc. Zool. Soc. London*, 1862, p. 152 (Madagascar).
Tylas eduardi ; HARTLAUB, 1877 : 142 ; DELACOUR, 1932 : 69, n° 197 ; APPERT, 1968 *a* : 14, 1970 *a* : 113.
Tylas eduardi typicus ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 377.
Tylas eduardi eduardi ; RAND, 1936 : 457 ; LAVAUDEN, 1937 : 123.
Tylas albigularis Hartlaub (ex SCHLEGEL), 1877, Vog. Madag., p. 143.
Tylas eduardi var. *madagascariensis* ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 377.
Tylas eduardi albigularis ; RAND, 1936 : 457 ; LAVAUDEN, 1937 : 123.

Tylas-Vanga ou Kinkimavo. — Bulbul à tête noire.

Identification : 24 cm. Le plumage de *T. eduardi* est très variable, mais c'est un oiseau facile à reconnaître : le dessus du corps est gris, le dessous jaune roux avec un collier blanc. Les pattes sont noires. Le mâle adulte a la tête et la gorge noires. La femelle et le jeune ont une couronne plus ou moins grise et la gorge plus ou moins rayée de blanc, parfois toute blanche. Cet oiseau, encore souvent appelé « bulbul », était précédemment rattaché aux *Pycnonotidae*. Il a été inclu récemment (J. DORST 1960 *c*) dans le groupe des *Vangidae* en se basant sur des caractères anatomiques.

On distingue deux sous-espèces : *T. e. eduardi* Hartlaub et *T. e. albigularis* Hartlaub, de teinte plus pâle et au ventre entièrement blanc.

Distribution — Mœurs : C'est un oiseau de forêt commun dans l'Est, depuis Andapa jusqu'à Ivohibe et Vondrozo ; rare dans l'Ouest où l'on trouve la sous-espèce plus pâle *T. e. albigularis*. Il existe aussi dans la région du Mangoky, dans le Sud-Ouest mais semble y être très rare (O. APPERT 1968 *a*).

Il a été observé dans la région centrale près de Tsarafidy (district d'Ambohimahasoa) (P. GRIVEAUD, comm. pers.).

Source : MNHN, Paris

Ses mœurs sont assez voisines de celles de *Coracina cinerea* : il se nourrit essentiellement d'Insectes, mais aussi de graines diverses. On le rencontre souvent en bandes dans des groupes mixtes comprenant des *Cyanolanius*, *Bernieria*, *Zosterops*, *Coracina*, etc.

La reproduction semble avoir lieu en août-septembre dans l'Est.

FAMILLE DES STURNIDAE
(Étourneaux)

La famille des *Sturnidae* comprend des Oiseaux robustes, de taille moyenne, aux ailes généralement pointues, au plumage à aspect souvent plus ou moins métallique et aux pattes en général robustes. Ils volent avec aisance, mais marchent et courent souvent sur le sol. Les *Sturnidae* ont en général une voix très développée et des facultés psychiques remarquables qui en font un des groupes les plus élevés des Oiseaux. Presque tous sont sociaux. Ils sont surtout frugivores, mais leur nourriture peut être variée et ils sont souvent voraces et hardis. Plusieurs espèces, remarquées pour leur utilité surtout comme destructeurs d'Insectes, ont été introduites en diverses régions du globe, mais il s'y sont souvent implantés au détriment d'autres espèces autochtones. C'est le cas d'*Acridotheres tristis* (Martin triste), qui a été importé à Madagascar.

Plus de 120 espèces vivent dans les régions tempérées et surtout tropicales de l'Ancien Monde. Une espèce se rencontre à Madagascar en plus du Martin triste importé. Cette faible représentation des *Sturnidae* dans l'avifaune malgache est assez curieuse. Il en existe, en effet, une douzaine d'espèces dans la plupart des territoires africains. Comme le fait remarquer E.L. MOREAU (1966), ce fait est à mettre en parallèle avec le relativement très petit nombre d'oiseaux frugivores dans la faune malgache. C'est dans ce groupe des frugivores que se remarque l'absence de plusieurs types d'oiseaux africains et il faut peut-être en rechercher la raison, dans l'abondance de la faune mammalienne frugivore, qui a occupé à ce point de vue toutes les niches écologiques disponibles.

* **Hartlaubius auratus** (P.L.S. Müller)
(pl. 18, fig. 10)

Turdus auratus P.L.S. Müller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 140 (Madagascar).
Hartlaubia madagascariensis ; HARTLAUB 1877 : 207.
Hartlaubius madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 311.
Hartlaubius auratus ; SCLATER, 1924 : 654 ; LAVAUDEN, 1931 : 131 ; DELACOUR, 1932 : 82, n° 230 ; RAND, 1936 : 494.

Vorontainaomby (oiseau qui va dans les bouses de bœufs). — Étourneau malgache. — Madagascar Starling.

Identification : 20 cm. Le mâle adulte a le dessus du corps brun roux, plus sombre sur la tête. Les plumes des ailes et de la queue sont bleues à reflets

Source : MNHN, Paris

métalliques verts. Une bordure blanche bien visible longe le bord externe des plumes des ailes et des deux plumes externes de la queue ; la poitrine et les flancs sont brun roux clair et le ventre est blanc. La femelle et le jeune ont un plumage plus clair et plus terne.

Ce sont des oiseaux peu sauvages, faciles à observer. Ils sont sociables et on observe souvent des troupes de 4 à 20 individus ou parfois beaucoup plus importantes. Ils se tiennent dans le haut des arbres mais souvent en lisière de forêt, toujours dans les endroits humides, près des cultures ou au voisinage des troupeaux.

Distribution — Mœurs : Les Étourneaux vivent dans les régions boisées de l'Ouest et de l'Est, jusqu'à Tsiandro dans le Sud-Ouest et à la Montagne d'Ambre. Selon D. AMADON (1956) cet oiseau aurait des affinités asiatiques avec le genre *Saroglossa* mais, comme le pense E.L. MOREAU (1966), ces deux genres sont proches du genre *Cinnyricinclus*, qui est autant africain qu'oriental.

Ils se nourrissent de fruits et d'Insectes.

La reproduction a lieu de septembre à novembre.

Le nid est généralement fait dans un trou d'arbre.

La ponte est d'un œuf bleu clair taché de brun rouge.

Acridotheres tristis tristis (Linné)

(pl. 18, fig. 9)

Paradisea tristis Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 167, n° 3 (*Habitat in* Philippinis).

Acridotheres tristis ; HARTLAUB, 1877 : 400 ; SCLATER, 1924 : 654 ; LAVAUDEN, 1937 : 131 ; MILON, 1951 *a* : 67 ; HIBON, 1952 : 102 ; VADON, 1953 : 241 ; R. PAULIAN, 1960 : 93 ; SALVAN, 1970 : 201.

Acridotheres tristis tristis ; DELACOUR, 1932 : 83, n° 231 ; RAND, 1936 ; 494.

Martaina. — Martin triste. — Indian Myna.

Identification : 21 cm. C'est généralement un oiseau très bruyant que l'on remarque avant tout par ses cris. Son corps est brun roux. Le dessus de la tête est noire. Ses ailes et sa queue sont noires, à l'extrémité bordée de blanc. Son bec et ses pattes sont jaunes.

C'est une espèce familière qui fréquente tous les lieux habités de la côte Est. A certains endroits, le Martin triste est cependant très méfiant et, bien qu'il signale sans cesse sa présence, ne se laisse pas facilement approcher, sachant se préserver, mieux que la plupart des oiseaux malgaches, de la fronde des enfants. Ses cris très variés, pouvant devenir agréables, s'entendent surtout le soir mais parfois toute la journée, en juillet quand se forment de grandes bandes.

Source : MNHN, Paris

Distribution — Mœurs : Le Martin est une espèce asiatique récemment introduite par l'homme à Madagascar. Cet oiseau, originaire de la région indienne, est nettement en voie d'extension sur le continent asiatique. C'est sans doute l'oiseau le plus universellement répandu aux Indes, particulièrement aux abords des habitations humaines et il est rare de traverser une rue d'une ville quelconque de ce pays sans en voir et en entendre quelques-uns. C'est du mot hindoustani que lui vient le nom de Myna que lui ont donné les Anglais.

Le Martin est incapable de voler loin et si on le trouve maintenant dans de nombreuses régions sur le pourtour de l'Océan Indien, à Maurice, à la Réunion c'est qu'il y a été introduit. C'est le Gouverneur général de Bourbon, en 1750, qui le premier en fit venir quelques paires de l'Inde pour détruire les Sauterelles. C'est depuis la Réunion que cet oiseau a certainement été introduit à Madagascar au siècle dernier.

En 1879, A. GRANDIDIER le mentionnait comme très commun autour de Tamatave. En 1930, A. L. RAND le signalait commun de Tamatave à Brickaville et annonçait sa présence à Fénérive et à Maroantsetra où J. VADON en observait une petite colonie en 1953. Il y est maintenant très commun. En 1948, il s'avançait vers Tananarive le long de la voie ferrée jusqu'à Mouneyres (alt. 76 m). Il est actuellement à Rogez. En 1952, il a été signalé à Mananjary, Manakara, Vohipeno, Vatomandry. Selon N. S. MALCOLM (comm. pers.), il est maintenant commun à Farafangana et le long de la route vers Ihosy. Cette extension semble être favorisée par les habitants : les Hindous aiment cet oiseau familier dans leur pays et le conservent souvent apprivoisé, le transportant avec eux. Cette dispersion semble aussi liée à l'extension des Ravenala. Plusieurs essais d'introduction en d'autres points de Madagascar ont, en outre, été tentés volontairement pour la destruction des Insectes. C'est ainsi, que plusieurs couples ont été introduits à Ambanja sur la côte du Sambirano en 1957-1958, et plus récemment à Nossi Be. Il a été vu en 1969 par A. PEYRIERAS (comm. pers.) à Amboasary et à Berenty sur des Baobabs dans les plantations de Sisal.

Cet oiseau, en fait, ne semble pas aimer l'altitude ni la forêt, et son extension est une sorte de test de déforestation. Il paraît lié à la civilisation et affectionne les villes, les régions cultivées, les jardins et vergers. L'extension de sa répartition est un phénomène intéressant et facile à suivre.

Sa présence a malheureusement une influence néfaste sur la faune malgache, car il entre en compétition avec d'autres oiseaux pour la recherche des trous d'arbres et de sa nourriture. Il remplace notamment le Garde-bœuf qui se raréfie et on le voit de plus en plus souvent marchant, à la manière de ce dernier, près des zébus, pour profiter des Sauterelles qu'ils dérangent en broutant.

La reproduction a lieu de novembre à décembre.

Le nid est fait d'une accumulation de brindilles, plumes, morceaux de papier et débris divers. Il est souvent installé à 5 ou 6 m de haut sous les ché-

Source : MNHN, Paris

neaux des bâtiments, dans des nichoirs artificiels, dans des trous d'eucalyptus ou à l'aisselle d'une feuille de cocotier.

La ponte est de trois à quatre œufs brillants, bleu turquoise.

FAMILLE DES NECTARINIIDAE

(Souimangas)

Les *Nectariniidae* forment un groupe d'oiseaux très caractéristique par la constitution tubuleuse et bifide de leur langue, par leur régime en grande partie insectivore, par leur taille réduite, leur bec long, fin et pointu et l'éclat métallique fréquent du plumage des mâles qui peut superficiellement les faire ressembler aux Colibris (*Trochilidae*) d'Amérique.

Cette famille assez importante se rencontre dans les régions tropicales et subtropicales de l'Ancien Monde jusqu'en Australie. Deux espèces vivent à Madagascar.

Neodrepanis coruscans et *N. hypoxantha*, qui ressemblent, semble-t-il par convergence, à un *Nectariniidae* et qui étaient jadis classés dans cette famille, sont maintenant considérés comme des *Philepittidae*.

* **Cinnyris souimanga** (Gmelin)

(pl. 16, fig. 4 et 5)

Certhia souimanga Gmelin, 1788, Syst. nat., tome I, part. 1, p. 471. (*Habitat in* Madagascar).

Nectarinia souimanga ; HARTLAUB, 1877 : 87 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 277.

Cinnyris souimanga ; SALVAN, 1972 *b* : 164.

Cinnyris souimanga souimanga ; SCLATER, 1924 : 693 ; DELACOUR, 1932 : 77, n° 218 ; LAVAUDEN, 1937 : 132 ; MILON, 1951 *b* : 173 et 177 : GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; ALBIGNAC, 1970 : 225, 226 et 227.

Cinnyris sovimanga sovimanga ; RAND, 1936 : 470.

Cinnyris souimanga apolis Hartert, 1920, *Novit. Zool.*, XXVII, p. 428 (côte Ouest de Madagascar).

Cinnyris souimanga apolis ; SCLATER, 1924 : 693 ; DELACOUR, 1932 : 78, n° 219 ; LAVAUDEN, 1937 : 132 et 179 ; GRIVEAUD, 1971 *a* : 41.

Cinnyris sovimanga apolis ; RAND, 1936 : 472.

Nectarinia souimanga apolis ; MILON, 1950 *a* : 65.

Soy ou Sobitiky. — Souimanga malgache. — Souimanga Sunbird.

Identification : Le mâle de ce petit Souimanga se distingue généralement aisément du *Souimanga angaladian* par son cri, sa taille et sa couleur mais les femelles et les jeunes sont parfois plus difficiles à différencier. Le mâle (12 cm) a la tête, le cou, le haut du dos et la gorge vert métallique à reflets

Source : MNHN, Paris

violets, un collier brun roux sous la gorge, la poitrine brunâtre, le ventre jaune, une tache jaune sur l'épaule et le dos gris vert. Les pattes sont noires. La femelle (11 cm) a un plumage plus terne ; le dessus du corps gris vert, le dessous jaunâtre plus sombre sur la gorge et des pattes noirâtres. On peut différencier deux sous-espèces *C. s. souimanga* (Gmelin) et *C. s. apolis* Hartert, au plumage plus grisâtre avec le dessous du corps blanc jaunâtre et des touffes pectorales jaune pâle.

Ce sont de petits oiseaux très actifs que l'on rencontre souvent en groupe de 4 ou 5 associés avec des bandes d'autres espèces. Ils cherchent les Insectes sur les branches et les feuilles. Très attirés par les arbustes en fleur, on en voit parfois une vingtaine autour de la même plante. Comme les *Trochillidae*, ils restent sur place en battant rapidement des ailes devant les fleurs. Dans la forêt, ils fréquentent souvent le sommet des arbres. Peu craintifs ils viennent jusque dans les jardins. Leur vol rapide est peu soutenu. Ils émettent très fréquemment de petits cris d'appel : « Soui-soui »... caractéristiques, souvent suivis de petites notes cristallines « tifitifiti tititi ti ti ». Ce cri, très fréquent, est très typique des forêts malgaches. On l'entend à peu près à toute heure même quand les autres oiseaux se taisent.

Le Souimanga malgache est plus commun que le Souimanga angaladian sauf sur les Hauts-Plateaux.

Distribution — Mœurs : *C. s. souimanga* est très commun dans l'Ouest et l'Est, aussi dans les mangroves de la côte. C'est un oiseau de forêt mais il s'accommode aussi bien des broussailles que de la brousse et des plaines.

Nous l'avons vu jusqu'à 2 200 m sur l'Ankaratra et il a été observé à 2 200 m sur le Tsaratanana (ALBIGNAC, 1970). Selon C. W. BENSON (comm. pers.), on rencontre aussi cette sous-espèce aux îles Glorieuses.

C. s. apolis est commun dans les bois et les régions couvertes de buissons des régions subdésertiques du Sud.

Le Souimanga malgache se nourrit essentiellement de petits Insectes et de nectar.

Sa reproduction a lieu en septembre-octobre dans l'Est (pendant les mois les plus secs) et pendant les mois les plus humides dans l'Ouest.

Le nid est souvent construit à faible hauteur, 0,50 m à 2 m, dans un buisson par la femelle pendant que le mâle chante (A. L. RAND, 1936 ; Ph. MILON, 1949). Il est en forme de poire à ouverture latérale avec un toit se prolongeant au-dessus de l'entrée. La pluie ne peut pas le traverser. Ses parois, solides, sont faites de fibres de mousse ou d'écorces reliées par des toiles d'Araignées. Il est tapissé de duvet végétal solidement amarré par des câbles de soie animale. Seule, la femelle couve et nourrit les jeunes ; parfois le mâle leur apporte de la nourriture, mais il la leur donne hors du nid.

La ponte est de deux ou trois œufs blanchâtres tachetés de gris brun.

Source : MNHN, Paris

* Cinnyris notatus (P.L.S. Müller)

(pl. 16, fig. 2 et 3)

Certhia notatus P. L. S. Muller, 1776, Syst. nat., suppl., p. 99 (Madagascar).
Nectarinia notata ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 283.
Cinnyris notatus notatus ; SCLATER, 1924 : 688 ; DELACOUR, 1932 : 77, n° 217 ; RAND, 1936 : 469 ; MILON, 1951 *b* : 172 et 177 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52.
Cinnyris notatus : APPERT, 1968 *a* : 8 ; SALVAN, 1972 *b* : 164.

Soy-mangavola. — Souimanga angaladian. — Madagascar Green Sunbird.

Identification : Le mâle (14 cm) se distingue aisément de l'espèce précédente par son cri, ses couleurs foncées et sa taille plus forte. Il a la tête, le cou, la gorge, le dos et les sus-caudales vert doré brillant à reflets bleus et violets. Un collier bleu métallique foncé orne la poitrine. Le reste du plumage est bleu noir. Les pattes sont noires. La femelle et le jeune sont plus ternes. La femelle, légèrement plus petite que le mâle, est parfois difficile à distinguer de la femelle de l'espèce précédente. Elle a le dessus du corps brun vert, le dessous jaune taché de brun sur la gorge et la poitrine, plus pâle chez les individus des régions les plus méridionales. Les pattes sont noirâtres.

Ce gros Souimanga fréquente surtout les clairières et les bananeraies mais aussi la forêt dense. Il est très actif. Il se perche en haut des arbres, se tient souvent près des fleurs de bananiers et peut pénétrer dans les fleurs à corolles très allongées pour sucer le nectar. Dans l'Ouest il fréquente souvent les fleurs de baobab.

Le cri d'appel est une sorte de « Chip-chip » très fréquent qui est un bon moyen de différencier cette espèce de la précédente.

Distribution — Mœurs : C'est un bel oiseau assez commun dans la forêt et la végétation basse de l'Est (jusqu'à 1 700 m sur le Tsaratanana) et de l'Ouest. Il est surtout commun dans la plaine côtière de l'Est. On en observe sur les plateaux, même à Tananarive. Il est rare dans le Sud.

Il se nourrit de nectar mais aussi d'Insectes et de petites Araignées qu'il capture en explorant systématiquement les branches et les feuilles.

Sa reproduction a lieu d'août à novembre.

Le nid, construit dans un endroit abrité, est, comme celui de l'espèce précédente, en forme de poire à ouverture latérale (photogr. dans APPERT 1968 *e* : 9). Il est fait de débris végétaux et animaux solidement unis par des toiles d'Araignées, et suspendu à faible hauteur (2 à 4 m) à l'extrémité de petites branches par des câbles de soie animale.

La ponte est de deux œufs brun vert plus ou moins foncé.

Source : MNHN, Paris

FAMILLE DES ZOSTEROPIDAE
(Zosterops)

La famille des *Zosteropidae* comprend des petits oiseaux aux mœurs discrètes et à la pigmentation terne. La plupart sont nettement caractérisés par le cercle de plumes blanches qui entoure l'œil et qui les a fait nommer « Oiseaux à lunettes ».

Ils ont le même genre de vie que les petits *Sylviidae*, se faufilant au milieu des buissons à la recherche d'Insectes et de petits fruits mais ils s'en différencient facilement par leur allure beaucoup plus calme.

On les rencontre dans toutes les régions tropicales de l'Ancien Continent, mais ils sont surtout abondants en Océanie. Une espèce vit à Madagascar. E. L. MOREAU (1966), en cherchant les variations de cette famille de Passereaux, a montré que dans l'Océan Indien et en Afrique la longueur des ailes croît avec la température maximum du milieu, décroît avec chaque élévation de la température minimum du milieu et croît avec l'altitude. Il existe, en outre, une corrélation étroite entre la longueur du bec et celle de l'aile. La coloration tend à foncer avec l'humidité.

* **Zosterops maderaspatana** (Linné)
(pl. 16, fig. 1)

Motacilla maderaspatana Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit., p. 334, n° 28 (*Habitat in* Madagascar).

Zosterops madagascariensis ; HARTLAUB, 1877 : 120 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1881 : 291.

Zosterops maderaspatanus ; SALVAN, 1972 *b* : 164.

Zosterops madaraspatanus madaraspatanus ; SCLATER, 1924 : 678 ; RAND, 1936 : 473.

Zosterops madaraspatana madaraspatana ; DELACOUR, 1932 : 78, n° 221 ; LAVAUDEN, 1937 : 132.

Zosterops m. maderpatana ; ALBIGNAC, 1970 : 223.

Zosterops maderaspatana ampotakae Salomonsen, 1934, *Proc. Zool. Soc. London*, 1934 [part 1], p. 222 (Madagascar Sud-Ouest, Ampotaka).

Zosterops maderaspatanus ampotakae ; RAND, 1936 : 474 ; LAVAUDEN, 1937 : 132 et 181.

Zosterops maderaspatana analoga Salomonsen, 1934, *Novit. Zool.*, XXXIX, p. 208 (massif de l'Ankatatra, Manjakatompo).

Zosterops maderaspatana analoga ; LAVAUDEN, 1937 : 132 et 182.

Zosterops maderaspatanus analoga ; RAND, 1936 : 474 ; MILON, 1951 *b* : 173 et 178.

Zosterops hovarum Tristram, 1887, *Ibis*, 1887, p. 234.

Ramanjerika ou Fotsy-maso. — Zostérops malgache. — Madagascar White-eye.

Identification : 11 cm. Ce petit oiseau est toujours très facile à reconnaître grâce à ses « lunettes » formées d'un cercle de plumes blanches bien visible autour des yeux. Le dessus du corps est vert jaune sauf les plumes des ailes qui sont brunes bordées de vert et celles de la queue qui sont brunes. Le men-

Source : MNHN, Paris

ton, la gorge et les sous-caudales sont jaunes, la poitrine et l'abdomen gris clair. Les pattes sont noirâtres.

De légères différences dans la teinte du plumage ont permis à F. SALOMONSEN (1934) de différencier trois sous-espèces : *Z. m. maderaspatana*, *Z. m. ampotakae*, de teinte générale plus claire et au bec un peu plus fin et *Z. m. analoga*, très semblable à la sous-espèce nominative, mais dont la teinte de la gorge est plus soutenue. R. E. MOREAU (1957) ne reconnaît qu'une seule de ces trois sous-espèces.

Une « forme » *hovarum* (*Z. hovarum* Tristam), très différente, décrite sur un seul spécimen, présente une couleur grise sur le dessus du corps, blanche et fauve en dessous, sans trace de vert ni de jaune. Ce spécimen, qui était conservé au Musée de Liverpool, a été détruit durant la Seconde Guerre mondiale (C. W. BENSON, comm. pers.).

On trouve très souvent les Zosterops en compagnie de *Newtonia*, *Neomixis*, *Cinnyris*, *Bernieria*, etc. en haut des arbres ou dans les buissons. Ils restent toujours au milieu de la végétation mais sont peu farouches et se laissent observer. Assez bruyants, ils émettent des « Tsei-Tsei » continuels caractéristiques, même parfois en volant.

Distribution — Mœurs : Les Zosterops sont communs dans toutes les régions boisées de l'île, même dans les petits bois et les zones dégradées. Ils sont communs aussi à Tananarive dans les jardins. Nous en avons observé jusqu'à 2 300 m sur l'Ankaratra et ils ont été vus jusqu'à 2 200 m sur le Tsaratanana (ALBIGNAC, 1970).

La sous-espèce *Z. m. ampotakae* provient des broussailles du Sud-Ouest. La sous-espèce *Z. m. analoga* vit dans l'Ankaratra. Le spécimen de la « forme » *hovarum* provient probablement de la forêt des hauts plateaux. Il est possible que cette « forme » soit éteinte, mais, comme pour *Neodrepanis c. hypoxantha*, il y aurait intérêt à la rechercher près d'Anjozorobe.

Malgré ces faibles différences de coloration, on peut considérer avec R. E. MOREAU (1966) que les Zosterops ne varient presque pas sur l'étendue de leur aire de répartition malgache alors qu'Aldabra possède une sous-espèce spéciale, que les Seychelles en ont deux, que les Comores en ont trois et que Maurice en a deux comme la Réunion. La relative stabilité de l'espèce malgache, qui fréquente des milieux variés, pose un problème non résolu.

Les Zosterops recherchent les petits Insectes et le pollen dans les fleurs, mais se nourrissent souvent aussi de petits fruits. Quand ils cherchent leur nourriture, leurs positions sont très variées. Leur vol est peu soutenu.

La reproduction a lieu en septembre-octobre et, probablement aussi en mars, d'après V. D. VAN SOMEREN (1947).

Le nid en forme de coupe peu profonde, est construit solidement avec des herbes et de la mousse dans un arbuste ou un buisson. Il contient généralement trois œufs bleu vert pâle.

Source : MNHN, Paris

FAMILLE DES PLOCEIDAE

(Tisserins, Foudis)

La famille des *Ploceidae* comprend des Oiseaux de moyenne ou de petite taille au bec en général court et épais qui présentent souvent un dimorphisme sexuel et saisonnier et construisent des nids fermés, souvent suspendus aux branches. Certains de ces Oiseaux sont très populaires comme, par exemple, les Moineaux en Europe. On les rencontre dans les régions tempérées et tropicales du Sud de l'Asie et surtout en Afrique. Cinq espèces vivent à Madagascar.

* **Nelicurvius nelicourvi** (Scopoli)

(pl. 18, fig. 3)

Parus nelicourvi Scopoli, 1786, Del. Faun. et Fl. Insubr., II, p. 96 (Madagascar).
Hyphantornis pensilis ; HARTLAUB, 1877 : 210.
Ploceus pensilis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 446.
Nelicurvius nelicourvi ; SCLATER, 1924 : 753 ; DELACOUR, 1932 : 80, n° 224 ; RAND, 1936 : 479 ; LAVAUDEN, 1937 : 133 ; MILON, 1951 *b* : 174, 176 et 178 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; SALVAN, 1972 *b* : 164 et 165.

Fody-sahy. — Tisserin nélicourvi. — Nelicourvi Weaver.

Identification : 16 cm. Le mâle adulte est très facile à déterminer. C'est un très bel oiseau. Il a la tête noire, la nuque, la gorge et la poitrine jaune vif et le dessus du corps jaune vert ; les plumes des ailes et de la queue sont brunes bordées de vert ; le ventre est gris. La taille de la femelle est légèrement plus petite et sa tête est entièrement jaune avec une bande verdâtre en arrière de l'œil. Les pattes sont brunes.

Ces Tisserins vivent souvent par deux ou trois en compagnie d'autres espèces dans une bande. Ce sont des oiseaux actifs et bruyants le matin et le soir.

Distribution — Mœurs : Les Tisserins sont assez communs dans les régions boisées de l'Est où ils ne présentent pas de variations. On les rencontre jusqu'à plus de 1 700 m sur le Tsaratanana (MILON, 1951 *b*).

Ils se nourrissent surtout de graines.

La reproduction a lieu d'août à décembre.

Le nid est attaché à une branche ou une liane, souvent à quelques mètres au-dessus d'un ruisseau. Il est souvent seul, mais il y en a parfois plusieurs autres au voisinage. Sa construction est fine, il est ovale avec une entrée en tunnel deux fois plus longue que le nid. Cette entrée est souvent ornée de matériaux verts frais.

La ponte est généralement de trois œufs lisses bleu vert.

Source : MNHN, Paris

Foudia madagascariensis (Linné)

(pl. 18, fig. 4 et 5)

Loxia madagascariensis Linné, 1766, Syst. nat., tome I, 12e édit. p. 300, n° 6 (*Habitat in* Madagascar).

Ploceus madagascariensis ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 449.

Foudia madagascariensis ; SCLATER, 1924 : 756 ; DELACOUR, 1932 : 80, n° 225 ; RAND, 1936 : 480 ; MILON, 1951 *b* : 174 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; SALVAN, 1972 *b* : 165.

Fody. — Foudi rouge. — Red fody.

Identification : 15 cm. Les Foudi sont des oiseaux très populaires à Madagascar où la belle livrée rouge que les mâles revêtent dès le mois d'octobre annonce le changement de saison. Leur couleur est, en effet, très différente suivant l'âge, le sexe et la période de l'année. Le mâle en plumage de noce a la tête, le dessous du corps ainsi que les sus-caudales rouge vif (parfois jaune doré), le dessus du corps brun taché de rouge, une petite tache noire autour de l'œil et le bec noir. La femelle et le mâle en plumage normal ont le dessus du corps brun clair avec des taches plus foncées, le dessous grisâtre. Les pattes sont gris rose et le bec brun.

Les Foudi rouges vivent en groupes plus ou moins importants et fréquentent les jardins des villes et le voisinage des plantations. Leur cri est une sorte de « crisi crisi », cri aigu qu'ils répètent fréquemment, même en volant.

Distribution — Mœurs : Ce sont des oiseaux communs dans toutes les régions découvertes de l'île. On ne peut distinguer de sous-espèces locales bien que les exemplaires du Nord aient tendance à avoir le bec plus fort et plus long que ceux du Sud et une couleur un peu plus verdâtre. Le rouge du plumage de noce du mâle est partout identique. On les rencontre jusqu'à plus de 2 000 m dans l'Ankaratra, au Tsaratanana, ainsi que dans les autres grandes montagnes. En hiver, ils vivent en bandes très importantes et se réunissent dans les arbres dortoirs, parfois en pleine ville (centre de Tananarive) pour passer la nuit.

L'espèce est propre à Madagascar et aux archipels voisins (BERLIOZ 1946 : 65).

Ils se nourrissent d'Insectes et surtout de graines et peuvent faire de gros dégâts dans les rizières quand ils s'y abattent en bande. Ils vivent facilement en captivité (J. DELACOUR, 1933).

La reproduction a lieu de septembre à mai.

Le nid est placé à 1 ou 2 m du sol dans une région découverte. Il est ovale avec une ouverture en haut surmontée d'un tunnel incliné latéralement. Il est solidement construit d'herbes et de brindilles par la femelle pendant que le mâle chante à côté.

La ponte est de quatre œufs lisses bleu vert.

Source : MNHN, Paris

* **Foudia omissa** W. Rothschild
(pl. 18, fig. 8)

Foudia omissa W. Rothschild, 1912, *Bull. Brit. Orn. Club*, XXXI, p. 26 (Tamatave).
Foudia omissa ; SCLATER, 1924 : 757 ; DELACOUR, 1932 : 81, n° 226 ; RAND, 1936 : 482.
Foudia madagascariensis omissa ; LAVAUDEN, 1937 : 133 et 183.

Fody. — Foudi de forêt. — Red Forest Fody.

Identification : 15 cm. C'est un Foudi voisin de *F. madagascariensis*, mais de couleur plus verdâtre et possédant un bec plus allongé. En plumage de noce, seuls la tête, le cou, la poitrine et le croupion sont rouges. La tache noire qui entoure l'œil est plus allongée que chez *F. madagascariensis*.

Il vit dans la forêt au sommet des arbres, en bandes avec d'autres espèces, ou parfois en lisière de forêt, mêlé à des *F. madagascariensis*. Il est beaucoup moins familier que ces derniers.

Distribution — Mœurs : Ce Foudi de forêt est commun dans la pluvisilva du domaine de l'Est mais nous l'avons vu aussi sur le plateau central. On peut, en outre, l'observer en altitude dans les restes de forêt de l'Ankaratra et sur la Montagne d'Ambre. Ses habitudes sont voisines de celles de *F. madagascariensis*.

* **Foudia sakalava** (Hartlaub)
(pl. 18, fig. 6)

Ploceus sakalava Hartlaub, 1861, Beitr. Faun. Mad., p. 54 (Madagascar).
Ploceus sakalava ; HARTLAUB, 1877 : 209 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 453.
Foudia sakalava ; SCLATER, 1924 : 757.
Foudia sakalava sakalava ; DELACOUR, 1932 : 82, n° 227 ; RAND, 1936 : 482 ; LAVAUDEN, 1937 : 133.

Foudia sakalava minor Delacour et Berlioz, 1931, *L'Oiseau et la Rev. franç. Orn.*, (n. s.) 1, p. 4 (Befandriana).
Foudia sakalava minor ; DELACOUR, 1932 : 82, n° 228 ; RAND, 1936 : 483 ; LAVAUDEN, 1937 : 134 et 184 ; GRIVEAUD, 1961 *a* : 41.

Fody, Fody sahy (Sakalavas) ou Draky (Vezo). — Foudi sakalave. — Sakalava Fody.

Identification : 16 cm. Le mâle adulte en plumage de noce a le dessus du corps brun sombre avec des plumes bordées de roux clair, la tête jaune et le dessous du corps gris. A cette période, la peau nue autour de son œil est rose. La femelle, légèrement plus petite, a comme le mâle en dehors de la période de reproduction, un plumage plus pâle, la tête de la même couleur que le dos et la peau nue autour de l'œil verdâtre. Les pattes sont roses et le bec gris. Cette espèce se distingue bien de la précédente naturellement par sa couleur, pour le mâle en période de reproduction, mais aussi par son bec plus puissant et sa plus grande taille.

Source : MNHN, Paris

Les Foudi sakalaves vivent dans les savanes et les régions boisées. Ils viennent souvent dans les villages en groupe d'une cinquantaine. On les trouve parfois en compagnie de *F. madagascariensis*.

L'examen des collections a permis de distinguer deux sous-espèces : *F. s. sakalava* (Hartlaub) et *F. s. minor* Delacour et Berlioz. Cette dernière, très voisine de la précédente, a une taille légèrement plus petite et un bec un peu plus faible.

Distribution — Mœurs : Le Foudi à tête jaune est localement très commun. *F. s. sakalava* vit dans le Nord de Madagascar. *F. s. minor* est commun dans les régions subdésertiques du Sud et localement plus ou moins abondant dans l'Ouest où on trouve des intermédiaires entre les deux sous-espèces.

La reproduction a lieu d'octobre à avril.

Les nids sont parfois construits dans les villages, accrochés dans les Cocotiers ou d'autres arbres à 2 ou 3 m, mais plus souvent très haut. Ils sont de forme ovale ou en forme de poire et comportent à la partie supérieure un long et solide tunnel d'entrée garni de feuilles vertes. Ils sont groupés dans un arbre souvent à côté d'un nid de *Corvus*, *Buteo* ou *Milvus* ou à proximité d'un nid de guêpe. Les Foudis reviennent tous les ans au même endroit et refont souvent les vieux nids.

La ponte est d'un à quatre œufs lisses bleu vert.

FAMILLE DES ESTRILDIDAE
(Spermestes)

Ce taxon a souvent été considéré comme une simple sous-famille des *Ploceidae* (BERLIOZ 1950 : 1039). Ce sont généralement de très petits oiseaux montrant des ailes courtes et arrondies garnies d'un plumage le plus souvent de coloration vive. Il peut exister un dimorphisme sexuel. La famille est surtout africaine, mais il en existe des représentants dans le Sud-Est asiatique et dans la région australienne. Une seule espèce habite Madagascar.

* **Lonchura nana** (Pucheran)
(pl. 18, fig. 7)

Pyrrhula nana Pucheran, 1845, *Rev. zoologique, par la Soc. Cuvierienne*, année 1845, p. 52, n° 4 (Madagascar).

Spermestes nana ; HARTLAUB, 1877 : 219 ; A. MILNE-EDWARDS et A. GRANDIDIER, 1885 : 455 ; SCLATER, 1924 : 771 ; DELACOUR, 1932 : 82, n° 229 ; RAND, 1936 : 492 ; LAVAUDEN, 1937 : 134 ; GRIVEAUD, 1961 *b* : 52 ; SALVAN, 1972 *b* : 170.

Tsikirity ou Tsakapia. — Spermeste naine ou Bouvreuil nain. — Madagascar Mannikin ou Nana.

Identification : 10 cm. Ces petits oiseaux familiers sont bien faciles à reconnaître à leur taille et à la tache noire très caractéristique du mâle. Le

Source : MNHN, Paris

dessus du corps est brun sombre, le dessous plus clair. Le mâle a une grosse tache noire sous le menton. Les pattes sont roses et le bec noir.

Les Spermestes vivent en groupes de 3 ou 4 ou en bandes importantes dans les régions herbeuses, en lisière de forêts, dans les petites clairières, près des cultures et fréquentent souvent les villages. On les voit picorer dans les zones d'herbe rase. Au repos, ils sont souvent perchés les uns contre les autres sur une branche.

Distribution — Mœurs : Communs partout, même à plus de 2 000 m sur l'Ankaratra, les Spermestes ne présentent aucune variation géographique. Ils se nourrissent essentiellement de petites graines.

La reproduction a lieu d'octobre à juin.

Le nid est construit à 2 ou 3 m du sol et même plus haut. On observe parfois des groupes de nids sous les toits des vieilles maisons ou d'église. Ils sont fait de fibres de Palmier, d'herbe ou même d'aiguilles de *Pinus*. Leur forme est ovale avec un toit surplombant l'entrée.

La ponte est de quatre à sept œufs lisses et blancs.

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

BIBLIOGRAPHIE

Les références aux travaux anciens concernant les Oiseaux de Madagascar pourront être trouvées, à de rares et peu importantes exceptions près, dans le volume XII de l'Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar rédigé par A. Milne-Edwards et A. Grandidier.

Une seconde liste de références, allant des années 1880 à 1931 (incl.), a été donnée par J. Delacour en 1932.

En conséquence, la bibliographie présentée ici, sauf pour ce qui est des auteurs antérieurs à 1931 cités dans ce travail, ne concerne que les publications postérieures à cette date.

Albignac (R.), 1970. — Mammifères et Oiseaux du Massif du Tsaratanana (Madagascar Nord) (*Mémoires O.R.S.T.O.M.*, n° 37, pp. 223-229).

[Anonyme], 1951. — Reprise d'Oiseaux bagués (*Le Naturaliste malgache*, tome III, fascicule 1, p. 91).

Amadon (D.), 1951. — Le pseudo-Suimanga de Madagascar (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume 21, pp. 59-63).

— 1956. — Remarks on the starlings, family *Sturnidae* (*American Museum Novitates*, Number 1803, pp. 1-41, 3 fig.).

Appert (O.), 1965 *a*. — Note sur trois oiseaux migrateurs non encore signalés à Madagascar (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume 35, n° 1, pp. 66-69).

— 1965 *b*. — Découverte de la nidification de *Puffinus pacificus* (Gmelin) près de la côte Ouest de Madagascar (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume 35, n° 2, pp. 135-139, 1 carte).

— 1966. — Beitrag zur Biologie und zur Kenntnis der Verbreitung des Madagaskar-Mähnenibisses, *Lophotibis cristata* (Boddaert) (*Journal für Ornithologie*, 107, Heft 3/4, pp. 315-322, 1 carte, 3 phot.).

— 1967. — Die Rachenzeichnung beim Nestling des Braunkopf-Seidenkuckucks *Coua ruficeps olivaceiceps* (Sharpe) von Madagaskar (*Der Ornithologische Beobachter*, Band 64, N° 2/3, pp. 52-56, pl. phot. h.-t. 3 à 6 [8 phot.]).

— 1968 *a*. — La répartition géographique des Vangidés dans la région du Mangoky et la question de leur présence aux différentes époques de l'année (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume 38, n° 1, pp. 6-19, 1 tabl., 2 pl. phot. h.-t., [4] phot.).

— 1968 *b*. — Neues zur Lebensweise und Verbreitung des Kurols, *Leptosomus discolor* (Hermann) (*Journal für Ornithologie*, 109, Heft 1, pp. 116-126, 7 fig.).

— 1968 *c*. — Zur Brutbiologie der Erdracke *Uratelornis chimaera* Rothschild (*Journal für Ornithologie*, 109, Heft 3, pp. 264-275, 6 fig.).

— 1968 *d*. — Beobachtungen an *Monias benschi* in Südwest-Madagaskar (*Journal für Ornithologie*, 109, Heft 4, pp. 402-417, 1 carte, 1 fig.).

— 1968 *e*. — Oiseaux de Madagascar (*Science et Nature par la photographie et par l'image*, n° 89, sept.-octob. 1968, pp. 2-10, [16] phot.).

— 1968 *f*. — La répartition géographique des Couas dans la région du Mangoky et la question de leur présence aux différentes époques de l'année (*Bulletin de l'Académie Malgache*, nouvelle série, tome XLIV-2, année 1966, pp. 29-39, 1 tabl., 2 cartes, 1 pl. phot. h.-t., [2] phot.).

— 1970 *a*. — Zur Biologie der Vangawürger (Vangidae) Südwest-Madagaskars (*Der Ornithologische Beobachter*, Band 67, N° 3, pp. 101-133, 16 fig.).

— 1970 *b*. — Zur Biologie einiger Kua-Arten Madagaskars (Aves, Cuculi) (*Zoologische Jahrbücher*, Abteilung für Systematik, Band 97, pp. 424-453, 12 fig. [3 cartes + 9 phot.].)

Source : MNHN, Paris

— 1971 *a*. — Die Taucher (Podicipidae) der Mangokygegend in Südwest-Madagaskar (*Journal für Ornithologie*, 112, Heft 1, pp. 61-69, 1 carte, 1 phot.).

— 1971 *b*. — Die Limikolen des Mangokygebietes in Südwest-Madagaskar (*Der Ornithologische Beobachter*, Band 68, N° 2, pp. 53-77, 8 fig., 6 phot.).

— 1971 *c*. — Die Flamingos der Mangokygegend in Südwest-Madagaskar (*Der Ornithologische Beobachter*, Band 68, n° 6, pp. 271-276, 1 fig.).

— 1972 *a*. — Beobachtungen über *Thamnornis* und die übrigen *Sylviidae* der Mangokygegend in Südwest-Madagaskar (*Journal für Ornithologie*, 113, Heft 1, pp. 76-85, 2 cartes).

— 1972 *b*. — Die Segler (Apodidae) und Schwalben (Hirundinidae) der Mangokygegend in Südwest-Madagaskar (*Der Ornithologische Beobachter*, Band 69, n° 5/6, pp. 275-286, 4 fig., 1 phot.).

APPERT (O.) & ETCHÉCOPAR (R. D.), 1962. — Note sur la nidification de *Pterocles personatus* (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume 32, n° 1, pp. 179-180).

ARNOUX ([J.]), 1950. — Rookery de Sternes aux Glorieuses (*Le Naturaliste malgache*, tome II, fascicule 1, p. 57, pl. phot. h-t. III, 2 fig.).

ASHMOLE (N. P.), 1963. — The biology of the Wideawake or Sooty Tern *Sterna fuscata* on Ascension Island (*The Ibis*, Volume 103 b, N° 3, pp. 297-364, 11 fig., 9 tabl.).

BENSON (C. W.), 1960. — The birds of the Comoro Islands : Results of the British Ornithologists' Union Centenary Expedition 1958 (*The Ibis*, 103 b, 1960-63, pp. 5-106, 1 dépl., 4 pl. phot. h.-t., [12 phot.]).

— 1964. — Noms comoriens d'oiseaux (*Le Naturaliste malgache*, tome XIII, fascicule unique, 1962, pp. 265-268).

BERLIOZ (J.), 1939. — Considérations sur les affinités de l'avifaune de Madagascar (*Compte rendu sommaire des séances de la Société de Biogéographie*, quinzième année, n° 131, 16 décembre 1938, pp. 76-78).

— 1946. — Oiseaux de la Réunion, *in* Faune de l'Empire français, IV, 81 [+ 2] pp., 31 fig. Librairie Larose, Paris.

— 1949. — Le peuplement de Madagascar en Oiseaux (*Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar*, série A, tome I, fascicule 2, 1948, pp. 181-192).

— 1950. — Systématique [des Oiseaux], *in* P. P. GRASSÉ, Traité de Zoologie, anatomie, systématique, biologie, tome XV, pp. 845-1055, fig. 539-723, pl. col. h.-t. II et III. Masson et Cie édit., Paris.

BLUNTSCHLI (H.), 1935. — Ein neues Organ am Gaumen eines Vogel-Nestlings (*Coua cristata*) aus Madagaskar (*Schweizerische medizinische Wochenschrift/ Journal suisse de médecine*, 65, p. 286).

— 1938. — Ein eigenartiges Gaumenorgan beim Nestling des madagassischen Buschkuckucks *Coua cristata* L. (*Bio-Morphosis*, I, 3/4, pp. 265-272).

BRYGOO (E.), 1955. — Observations sur les Oiseaux de Tromelin (*Le Naturaliste malgache*, tome VII, fascicule 2, pp. 209-214, pl. phot. h.-t. VII, 5 fig. et VIII, 5 fig.).

COLSTON (P. R.), 1972. — A new Bulbul from Southwestern Madagascar (*The Ibis*, 114, pp. 89-92).

CROOK (J. H.), 1961. — The fodies (Ploceinae) of the Seychelles Islands (*The Ibis*, 103 a, pp. 517-548).

DECARY (R.), 1932. — Une mission en pays Sakalave (Contribution aux recherches de la mission franco-anglo-américaine) (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume II, pp. 520-529).

DELA (V.) & MAYR (E.), 1965. — The Family Anatidae. New York.

Source : MNHN, Paris

DELACOUR (J.), 1932. — Les Oiseaux de la mission zoologique franco-anglo-américaine à Madagascar (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume II, pp. 1-96, 3 pl. col. h.-t.).

— 1933 *a*. — Les Grèbes de Madagascar (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume III, pp. 4-7).

— 1933 *b*. — Le Foudi rouge et son élevage : *Foudia madagascariensis* (L.) (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, tome III, pp. 404-408).

— 1933 *c*. — Note on *Nesillas typica monticola* (*Bulletin of the British Ornithologists' Club*, volume 53, p. 95).

DORST (J.), 1960 *a*. — Les caractères de la scutellation du tarse chez les Vangidés (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, volume 30, pp. 32-44, 7 fig.).

— 1960 *b*. — Considérations sur les Passereaux de la famille des Vangidés, Proceedings of the XIIth International Ornithological Congress, Helsinki 1958, pp. 173-177.

— 1968 — A propos des affinités systématiques de deux Oiseaux malgaches : *Tylas eduardi* et *Hypositta corallirostris* (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, volume 30, pp. 260-269).

— 1972. — The Evolution and affinities of the birds of Madagascar, *in* Biogeography and Ecology in Madagascar, pp. 615-627. *Monographiae Biologicae*, volume 21, Dr W. Junk B.V., publishers, La Haye.

DORST (J.) & PAULIAN (P.), 1960. — A propos de quelques Oiseaux de la famille des Sulidés provenant de la région malgache (*Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 2e série, tome 32, n° 4, pp. 284-286).

EZRA (A.), 1938. — Breeding records : Madagascar Weaver, Mountain Blue Bird, Yellow Shouldered Weaver (*The Avicultural Magazine*, 5 (3), pp. 220-222).

FARKAS (T.), 1971. — *Monticola bensoni*, a new species from south-western Madagascar (*The Ostrich*, suppl. 9, pp. 83-90).

GRANDIDIER (G.) & BERLIOZ (J.), 1928. — Description d'une espèce nouvelle d'Oiseau de Madagascar de la famille des Rallidés (*Bulletin de l'Académie malgache*, nouvelle série, tome XI, pp. 83-84, 1 pl. col. h.-t.).

GRANT (C. H. B.), 1931. — *Nesillas typica monticola* (*Bulletin of the British Ornithologists' Club*, volume 41, pp. 56-57).

GRIVEAUD (P.), 1961 *a*. — Une mision de recherche de l'I.R.S.M. au lac Ihotry (S.-E. Morombe, province de Tuléar) (*Le Naturaliste malgache*, tome XII, fascicule unique, année 1960, pp. 33-41, 3 fig., 4 phot.).

— 1961 *b*. — Une mission entomologique au Marojejy (*Le Naturaliste malgache*, tome XII, fascicule unique, année 1960, pp. 43-55, 1 dépl. phot. h.-t.).

— 1968. — Le peuplement ornithologique de Madagascar — Origines — Biogéographie (*Cahiers O.R.S.T.O.M.*, série Biologie, n° 4, octobre 1967, pp. 53-76).

GYLDENSTOLPE (N.), 1933. — A remarkable new Flycatcher from Madagascar (*Arkiv för Zoologi*, 25 B, 2, pp. 1-3).

HARTLAUB (G.), 1877. — Die Vögel Madagascars und der Mascarenen, ein Beitrag zur Zoologie der aethiopischen Region, vol. in-8, XLII + 425 pp. Halle.

HIBON (J.), 1952. — La répartition du Martin (*Le Naturaliste malgache*, tome IV, fascicule 1, p. 102).

HOMES (R. C.), 1947. — Palaearctic waders « Summering » in Madagascar (*The Ibis*, volume 89, pp. 517-518).

LAVAUDEN (L.), 1931. — Les cailles de Madagascar (*Alauda*, volume 2, n° 3, pp. 553-555).

Source : MNHN, Paris

— 1932. — Étude d'une petite collection d'Oiseaux de Madagascar (*Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 2e série, tome IV, nº 6, pp. 629-640).

— 1937. — *in* A. et G. GRANDIDIER, Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, volume XII, Oiseaux, supplément, 211 p., 12 pl. col. h.-t. Paris.

MAHÉ (J.) & SOURDAT (M.). — Sur l'extinction des Vertébrés subfossiles et l'aridification du climat dans le Sud-Ouest de Madagascar (*Bulletin de la Société géologique de France*, exemplaire ronéotypé en 1970).

MALZY (P.), 1966 *a*. — Oiseaux et Mammifères de l'île Europa (*Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, nouvelle série, Série A, Zoologie, tome XLI, fascicule unique, pp. 23-27).

— 1966 *b*. — Sur les Flamants malgaches (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, volume 36, nº 2, pp. 155-156).

— 1967 *a*. — La héronnière d'Alarobia (Tananarive) (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, volume 37, nº 1-2, p. 122-140, 2 fig., pl. phot. h.-t. VI et VII, 3 phot.).

— 1967 *b*. — Les Flamants à Madagascar (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, volume 37, nº 3, pp. 242-243).

MILNE-EDWARDS (A.) et GRANDIDIER (A.), 1879, 1881, 1882. — Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, volume XII, Histoire naturelle des Oiseaux, volume XII, tome I, texte, 2e partie (datée sur la couverture 1881) ; volume XIV, tome III, atlas II, 2e partie (datée sur la couverture 1879) ; volume XV, tome IV, atlas III (datée sur la couverture 1881). Imprimerie nationale, Paris.

« La circulaire qui les accompagne prouve que ces parties n'ont pas pu être publiées avant le 15 février 1882, et, en fait, ne l'ont été que bien plus tard ; beaucoup de planches portant des erreurs ont été changées pour d'autres rectifiées. » (J. DELACOUR, 1932 : 87).

« ..., les différentes parties de cet ouvrage, bien que datées des année 1879-82, n'ont été vraiment publiées qu'en 1882. Un volume supplémentaire de planches fut aussi publié, pour échanger avec celles données précédemment dans le second tome du Vol. I de l'Atlas. Le texte de la partie ornithologique de ce grand travail est poussé jusqu'à la fin des Pycnonotidés (pp. 177-376) et les espèces figurées sont indiquées sous le titre des familles auxquelles elles appartiennent. » (J. DELACOUR, 1932 : 88).

— 1885. — Même travail, volume XII, tome I, texte (fin), pp. 376-779. Imprimerie nationale, Paris.

MILON (Ph.), 1946 *a*. — Notes d'observations à Madagascar. I. — Nidification, dans le Nord de Madagascar, de l'Oiseau du Tropique ou Paille-en-queue à bec jaune (*Alauda*, volume XIV, fascicule unique, pp. 33-43).

— 1946 *b*. — Observations sur quelques Oiseaux de Madagascar (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume XVI, année 1946, pp. 82-86, 4 pl. phot. h.-t., [16] phot.).

— 1947. — Note on the nidification in Madagascar of the South African whiskered Tern (*The Ostrich*, volume XVIII, nº 2, september 1947, pp. 183-187, [6] phot.).

— 1948. — Notes d'observations à Madagascar : II. — Visites à Nosy-Mborono et à Nosy-Manitra dans le Sud-Ouest de Madagascar. III. — Sur le Paille-en-queue à queue rouge observé à l'île Europa (*Alauda*, volume XVI, année 1948, pp. 55-74, 3 cartes, 1 croq., 3 pl. phot. h.-t., [8] phot.).

— 1949 *a*. — Les Crabiers de la campagne de Tananarive (*Le Naturaliste malgache*, tome I, fascicule 1, pp. 3-9, [4] fig., 1 pl. phot. h-t., 8 fig).

— 1949 *b*. — Tableaux d'identification des Échassiers blancs et des Échassiers noirs observés aux abords de Tananarive (*Le Naturaliste malgache*, tome I, fascicule 2, pp. 93-100, [8] fig.).

Source : MNHN, Paris

— 1949 *c*. — Notes d'observation à Madagascar. A. — Une Colonie de Guifettes moustac à Mahazoarivo (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume XIX, n° 2, pp. 195-202, pl. h.-t. VIII, 4 phot.).

— 1949 *d*. — Notes d'observations sur les Souimangas malgaches (*La Terre et la Vie*, 96, pp. 129-140).

— 1950 *a*. — Deux jours au lac Tsimanampetsoa. Observations ornithologiques (*Le Naturaliste malgache*, tome II, fascicule 1, pp. 61-67).

— 1950 *b*. — Visite ornithologique de Nosy-Andriangory (*Le Naturaliste malgache*, tome II, fascicule 2, p. 145).

— 1950 *c*. — Quelques observations sur la nidification des Sternes dans les eaux de Madagascar (*The Ibis*, 92, pp. 545-553, 4 cartes).

— 1950 *d*. — Description d'une sous-espèce nouvelle d'Oiseau de Madagascar (*Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 2e série, tome XXII, n° 1, pp. 65-66).

— 1951 *a*. — Sur la distribution du Martin à Madagascar (*Le Naturaliste malgache*, tome III, fascicule 1, pp. 67-73, [2] fig.).

— 1951 *b*. — Étude d'une petite collection d'Oiseaux du Tsaratanana (*Le Naturaliste malgache*, tome III, fascicule 2, pp. 167-183).

— 1951 *c*. — Les formes de *Saxicola torquata* à Madagascar (*Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 2e série, tome XXII, n° 6, année 1950, pp. 705-708).

— 1951 *d*. — Vibration du pied sur les terrains de pâture et recouvrement des œufs chez les Gravelots malgaches (*Alauda*, volume XIX, pp. 152-156).

— 1951 *e*. — Notes sur l'avifaune actuelle de l'île de la Réunion (*La Terre et la Vie*, 98, pp. 129-178).

— 1952. — Notes sur le genre *Coua* (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, (nouvelle série), volume XXII, 2e trimestre, pp. 75-90, 3 fig., 1 pl. col. h.-t., [4] fig.).

— 1959 *a*. — Sur la migration et la reproduction à Madagascar du *Cuculus poliocephalus rochii* (Proceedings of the first Pan-african ornithological Congress, Livingstone, Southern Rhodesia, 15-9-VII-1957, in *The Ostrich*, supplement n° 3, pp. 242-249).

— 1959 *b*. — Observations biologiques sur *Egretta garzetta dimorpha* à Madagascar (*id*., in *The Ostrich*, supplement n° 3, pp. 250-259, 5 phot.).

— 1959 *c*. — L'ornithologie à Madagascar dans les cinquante dernières années (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, (nouvelle série), volume XXIX 4e trimestre, pp. 369-378).

MOREAU (R. E.), 1957. — Variation in the western *Zosteropidae* (Aves) (*Bulletin of the British Museum* (*Natural History*), Zoology, vol. 4, n° 7, pp. 312-433).

— 1966. — The bird faunas of Africa and its islands, 424 p., 65 fig., XL tabl. Academic Press, New York et Londres. [The Bird Fauna of Madagascar, pp. 327-344].

MORRIS (R.O.), 1964. — Tromelin, Report of a short visit by H.M.S. Owen, 23rd February, 1962, *in* The Birds of some Islands in the Indian Ocean (*the Sea Swallow*, vol. 16, 1963, pp. 76-77).

NEUMANN (O.), 1932. — *Anas punctata delacouri* nov. subsp. (*Ornithologische Monatsberichte*, Band 40, pp. 150-151).

PAULIAN (R.), 1955. — Les animaux protégés de Madagascar, 60 p., 6 pl. phot. h.-t., [12] phot. Publications de l'Institut de recherche scientifique, Tananarive-Tsimbazaza.

— 1960. — Le Martin sur la côte Nord-Ouest (*Le Naturaliste malgache*, tome XI, fascicule 1-2, 1959, p. 193).

— 1961. — La zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, *in* Faune de Madagascar, XIII, 485 p., 119 fig., 23 pl. h.-t., tabl. Publications de l'Institut de recherche scientifique, Tananarive-Tsimbazaza.

Source : MNHN, Paris

PETTER (J. J.), 1969. — Note sur les associations d'Oiseaux propres à la forêt malgache (*Biologia Gabonica*, tome V, fascicule 1, pp. 71-73).

R.P. [R. PAULIAN], 1951. — Reprise d'Oiseaux bagués (*Le Naturaliste malgache*, tome III, fascicule 1, p. 91).

— 1952. — Observations sur les Takatra *Scopus ombretta* (*Le Naturaliste malgache*, tome IV, fascicule 1, p. 102).

— 1953 *a*. — Présence de la Huppe à Tananarive (*Le Naturaliste malgache*, tome V, fascicule 1, p. 106).

— 1953 *b*. — Présence de l'Inséparable à tête grise à Tananarive (*Le Naturaliste malgache*, tome V, fascicule 1, p. 107).

— 1957. — Un Gorfou sauteur : *Eudyptes cristatus* (Miller) à Madagascar (*Le Naturaliste malgache*, tome VIII, fascicule 2, 1956, p. 309).

— 1959. — Notules ornithologiques (*Le Naturaliste malgache*, tome X, fascicule 1-2, 1958, pp. 173-174).

— 1961. — Les Pétrels géants à Madagascar (*Le Naturaliste malgache*, tome XII, fascicule unique, 1960, p. 203).

— 1964. — La Huppe sur les Hauts-Plateaux malgaches (*Le Naturaliste malgache*, tome XIII, fascicule unique, 1962, p. 275).

RAND (A. L.), 1935. — The Madagascar Hammerkop described as new (*American Museum Novitates*, n° 827, pp. 1-2).

— 1936. — The Distribution and Habits of Madagascar Birds. A Summary of the Field Notes of the Mission Zoologique Franco-Anglo-Américaine à Madagascar (*Bulletin of the American Museum of Natural History*, volume LXXII, 1936-1937, article V, pp. 143-499, 48 fig.).

— 1951. — The nests and eggs of *Mesoenas unicolor* of Madagascar (*The Auk*, volume 68, number 1, pp. 23-26).

— 1958. — Notes on African Bulbuls (*Fieldiana : Zoology*, volume 35, pp. 145-220).

SALOMONSEN (F.), 1933 *a*. — Remarks on the Montane Avifauna in Central Madagascar (*Bulletin of the British Ornithologists' Club*, volume 54, pp. 9-12).

— 1933 *b*. — Remarks on the Madagascar Paradise Flycatcher (*Bulletin of the British Ornithologists' Club*, volume 54, pp. 119-124).

— 1934 *a*. — Les *Neodrepanis*, genre particulier de Souimanga malgache *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, nouvelle série, volume 4, pp 1-19).

— 1934 *b*. — Revision of the Madagascar Timaliine Birds (*The Annals and Magazine of Natural History*, vol. XIV, tenth series, pp. 60-79, 1 tabl., [6] fig.).

— 1934 *c*. — Four new Birds and a new Genus from Madagascar (*The Ibis*, (13) 4, pp. 382-390).

— 1934 *d*. — Note on some Lemurian Birds (*Proceedings of... the Zoological Society of London*, 1934 (pp. 1-436), pp. 219-224).

— 1934 *e*. — On a hitherto unknown fauna of montane birds in central Madagascar (*Novitates Zoologicae*, tome XXXIX, 1933-36, pp. 207-215).

— 1965. — Notes on the Sunbird-Asitys *(Neodrepanis)* (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, volume 35, numéro spécial, pp. 103-111).

SALVAN (J.), 1970. — Remarques sur l'évolution de l'avifaune malgache depuis 1945 (*Alauda*, volume XXXVIII, n° 3, pp. 191-203, [6] cartes).

— 1971 *a*. — Observations nouvelles à Madagascar (*Alauda*, volume XXXIX, n° 1, pp. 37-42, [5] cartes).

— 1971 *b*. — Une visite sur les îlots au Sud de Tamatave (Madagascar) (*Alauda*, volume XXXIX, n° 3, pp. 213-222, 3 fig., 1 tabl.).

— 1972 *a*. — Quelques observations aux Comores *(Alauda*, volume XL. n° 1, pp. 18-22, 1 carte).

Source : MNHN, Paris

— 1972 *b*. — Essai d'évaluation des densités d'Oiseaux dans quelques biotopes malgaches (*Alauda*, volume XL, n° 2, pp. 163-170, [5] fig.).

1972 *c*. — Statut, recensement, reproduction des Oiseaux dulçaquicoles aux environs de Tananarive (*L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, volume 42, pp. 35-51, 7 fig.).

SCHWIND (H. von), 1963. — Die deutschen Namen der Vögel in Süd- und Südwestafrika herausgegeben von der S. W. A. wissenschaftlichen Gesellschaft zur Tagung ihrer ornithologischen Arbeitsgruppe am 31. Mai bis 2. Juni 1963, Windhoek.

SCLATER (W. L.), 1924 et 1930. — Systema Avium Æthiopicarum, A systematic list of the Birds of the Ethiopian Region, Part I (1924), pp. 1-304, Part II (1930), pp. 305-392. 2 volumes, Taylor & Francis, Londres.

SIEGFRIED (W. R.) & FROST (P. G. H.), 1970. — Notes on the Madagascar Kestrel : *Falco Newtoni* (*The Ibis*, volume 112, pp. 400-402).

SOMEREN (Vernon D. van), 1947. — Field Notes on some Madagascar Birds (*The Ibis*, volume 89, pp. 235-267).

STAUB (F.), 1970. — Geography and ecology of Tromelin Island (*Atoll Research Bulletin*, n° 136, pp. 197-[210], phot. 44-53) (public. miméogr.).

URSCH (E.), 1950. — Observations sur le Bihoreau de Madagascar *Nycticorax nycticorax* (*Le Naturaliste malgache*, tome III, fascicule 1, pp. 59-60).

— 1952. — Les Crabiers de Madagascar (*Le Naturaliste malgache*, tome IV, fascicule 1, pp. 93-94).

VADON (J.), 1953. — Répartition du Martin à Madagascar (*Le Naturaliste malgache*, tome V, fascicule 2, p. 241).

VAURIE (Ch.), 1953. — A generic revision of fly-catchers of the tribe Muscicapini (*Bulletin of the American Museum of Natural History*, volume 100, article 4, pp. 453-638, fig.).

VERREAUX (J.), 1865. — Catalogue des Oiseaux de Madagascar connus jusqu'à ce jour, *in* A. VINSON, Voyage à Madagascar au couronnement de Radama II, annexe B, pp. 1-6. Librairie encyclopédique de Roret, Paris.

VOOUS (K. H.) & PAYNE (H. A. W.), 1965. — The grebes of Madagascar (*Ardea*, Jaargang 53, April 1965, Aflevering 1-2, pp. 9-31, 6 fig., 4 tabl., pl. phot. h.-t. I-VI).

WERDING (G.), 1970. — Observations du comportement pendant la couvée des hérons gardes-bœufs et des crabiers chevelus et de la croissance des jeunes (*Bulletin de Madagascar*, septembre 1970, n° 292, pp. 753-768, [8] phot., 2 tabl., 3 courbes).

WETMORE (A.), 1960. — A classification for the birds of the world (*Smithsonian Miscellaneous Collections*, volume 139, n° 11, publication 4 417, pp. 1-37).

WILLIAMS (J. G.), 1953. — Revision of *Cinnyris souimanga* : with description of a new race (*The Ibis*, volume 95, pp. 501-504).

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

INDEX ALPHABÉTIQUE

Les noms des FAMILLES sont en capitales, ceux des **Genres** en égyptienne et ceux des *noms communs français*, dans un sens général, en italique.

Le nom du nouveau taxon décrit dans ce volume est précédé d'un astérisque (*).

ablectana, 146
Accipiter, 86
Acridotheres, 238
Actophilornis, 99
aegyptius, 82
aeruginosus, 90
aethereus, 31
aethiopicus, 59
affinis, 165
africana (Coturnix), 93
africana (Sarkidiornis), 74
Agapornis, 146
Aigrettes, 37
ALAUDIDAE, 21, 185
alba (Crocethia), 132
alba (Egretta), 41
alba (Gygis), 116
alba (Platalea), 61
alba (Tyto), 165
Albatros, 25
albifrons, 111, 114
albigularis, 236
albinuca, 99
albospecularis, 205
albus (Corvus), 190
ALCEDINIDAE, 18, 178
alcinus, 82
aldabrensis, 37
Alectroenas, 140
aliena, 142
alleni, 105
Alouettes, 185
alpina, 131
Amaurornis, 103
amphichroa, 220
ampotakae, 243
anaetheta, 111, 115
Anas, 69
Anastomus, 56
ANATIDAE, 19, 66
andapae, 199
anderssoni, 82
ankafanae, 199
ankaratrae, 210
Anhinga, 35
anhinga, 35
ANHINGIDAE, 14, 34
analoga, 243
annae, 224
Anous, 116
antarctica (Catharacta), 117
antarctica (Sterna), 115
antiquorum, 63
APODIDAE, 18, 168
apolis, 240
apperti, 200
apricarius, 120
Apus, 169
apus, 169
aquaticus, 102
arabicus, 112
archboldi, 220
Ardea, 38
ARDEIDAE, 15, 37
Ardeola, 46
ardeola, 137
ardesiaca, 43
Arenaria, 120
arenaria, 132
ariel, 36
arquatus, 125
Ariamies, 223
Asio, 162
ASIONIDAE, 161
astur, 83
Atelornis, 175
atricapilla, 51
atricollis, 39
audeberti, 150
auratus, 237
auritus, 73
australis, 141
Aviceda, 81
Avocettes, 135
avosetta, 135

balstoni, 169
bannermanni, 54
Bécassines, 133
Bec Ouvert, 55
bengalensis, 111, 112
benghalensis, 134
benschi, 96
bensoni, 207
Bergeronnettes, 222
bergii, 113
berliozi, 100
bernieri (Anas), 72
bernieri (Cajella), 133
bernieri (Oriolia), 228
bernieri (Threskiornis), 59
Berniéries, 191
bifrontatus, 123
borbonica, 186
Brachypteracias, 174
brachypterus, 85
brunneicauda, 220
brunneus, 214

Source : MNHN, Paris

Bubulcus, 44
Bulbuls, 202
Buteo, 85
Butorides, 51

caerulea, 152
Cailles, 91
Calamocichla, 216
Calcalics, 223
Calicalicus, 233
Calidris, 130
CAMPEPHAGIDAE, 20, 203
cana, 146
Canards, 66
candidus, 29
Canirallus, 100
Capella, 133
capensis (Asio), 162
capensis (Oena), 142
capensis (Podiceps), 24
capensis (Rostratula), 134
CAPRIMULGIDAE, 18, 166
Caprimulgus, 167
caspia, 109, 111
castanea, 182
Catharacta, 117
cauta, 26
cetera, 229
chabert, 225
CHARADRIIDAE, 15, 118
Charadrius, 118
chauvini, 163
cherina, 212
chilensis, 64
chimaera, 176
Chlidonias, 110
chloropetoïdes, 216
chloropus, 105
chlororhyncha (Diomedea), 26
chlororhynchus (Puffinus), 27
CICONIIDAE, 15, 55
Cicognes, 55
cinerea (Ardea), 38
cinerea (Coracina), 203
cinereiceps, 201
cinereus (Xenus), 126
Cinnyris, 240
Circus, 90
cirrocephalus, 109
Cisticola, 212
Cisticoles, 211
Colombes, 141
COLUMBIDAE, 17, 141
comata, 46
communis, 93
concolor, 78
Copsychus, 205
coquereli, 161
CORACIADIDAE, 171
CORACIIDAE, 18, 171
Coracina, 203
Coracopsis, 144
corallirostsis, 235
Cormorans, 33
coruscans, 183
CORVIDAE, 22, 190
Corvus, 190
Corythornis, 179
Cossyphas, 204
Coturnix, 92
coturnix, 93
Couas, 147
Coucals, 147
Coucous, 147
Courols, 171
cowani, 187
cristata (Corythornis), 179
cristata (Coua), 153
cristata (Fulica), 107
cristata (Lophotibis), 60
Crocethia, 132
crossleyis (Atelornis), 176
crossleyi (Mystacornis), 196
CUCULIDAE, 17, 147
Cuculus, 149
cursor, 160
curvirostris, 229
cuvieri, 101
Cyanolanius, 227
cyanopus, 39
Cygnes, 66
Cypsiurus, 170

dactylatra, 33
damii, 230
debilis, 194
decaryi, 194
delacouri, 192
delalandei (Coua), 157
delalandii (Chlidonias), 110
delegorguei, 92
Dendrocygna, 66
DICRURIDAE, 21, 189
Dicrurus, 189
dimorpha, 42
Diomedea, 25
DIOMEDEIDAE, 13, 25
discolor, 172
dominicatus, 108
dominicus, 120
dougallii, 113
DROMADIDAE, 16, 136
Dromaeocercus, 214
Dromaeocerque, 211
Dromas, 136
Dromas, 137
Drongos, 189
drouhardi, 144
Dryolimnas, 101
dumonti, 153
Dyals, 204
Echasse, 135

Source : MNHN, Paris

Echenilleurs, 203
edia, 112
eduardi, 236
Egretta, 41
eleonorae, 77
ellisii, 213
enarratus, 168
Engoulevents, 166
epops, 181
Eremialector, 139
Eroesses, 191
erythraeus, 65
erythronota, 207
erythrorhyncha, 70
ESTRILDIDAE, 248
Etourneaux, 237
europaeus, 49
Eurycères, 223
Euryceros, 232
Eurystomus, 172
Eutriorchis, 83
exulans, 25

fala, 182
falcinellus, 58
Falco, 76
FALCONIDAE, 17, 76
Falculea, 234
Falculies, 223
fanovanae, 220
Fauvettes, 211
ferruginea, 130
filicum, 213
Flamants, 62
flammea, 165
flaviventris, 222
flavoviridis, 195
forficatus, 189
Foudia, 246
Foudis, 245
Fous, 32
francesii, 88
Fregata, 36
Frégates, 35
FREGATIDAE, 14, 35
Fregetta, 27
Fulica, 107
fuligula, 115
fulva (Dendrocygna), 66
fulvescens, 198
fulvus (Charadrius), 120
fuscata, 111, 114

Gallinula, 105
Grangas, 138
garzetta, 42
geoffroyi, 123
gibberifrons, 72
giganteus, 28
gigas, 158
glareola, 128
Glareola, 137
Glaréoles, 137
GLAREOLIDAE, 16, 137
glaucurus, 172
glottis, 127
Gobe-mouches, 218
Goélands, 107
goliath, 40
gracilis, 170
grandidieri (Thamnornis), 216
grandidieri (Zoonavena), 171
Gravelots, 118
Grèbes, 23
griseipectus, 229
griseofrons, 100
griseus, 49
Guêpiers, 177
Guiffettes, 107
gularis (Dryolimnas), 101
gularis, (Egretta), 42
Gygis, 116
Gymnogenys, 89

Haliaeetus, 84
hamiltoni, 27
Hartertula, 195
Hartlaubius, 237
helvola, 162
Hémipodes, 97
henstii, 87
Hérons, 37
hiaticula, 120
Himantopus, 136
himantopus, 136
Hirondelles, 186
HIRUNDINIDAE, 19, 186
Hirundo, 188
hirundo, 111, 112
hottentota, 69
hova (Asio), 162
hova (Mirafra), 185
hovarum, 243
humbloti (Ardea), 40
humbloti (Circus), 90
Huppes, 180
hybrida, 110
HYDROBATIDAE, 13, 26
Hydroprogne, 109
hypermetra, 165
hypoleucos, 127
Hypositta, 235
hypoxantha, 183
Hypsipetes, 202

Ibis, 55
Ibis, 57
ibis (Bubulcus), 44
ibis (Ibis), 55
icterica, 222
idae, 48
imerinus, 207

Source : MNHN, Paris

inceleber, 197
inexpectatus, 205
innotata, 72
inornata, 220
insularis (Sarothrura), 103
insularis (Thalassornis), 75
intercedens, 117
interioris, 207
interpres, 124
iredalei, 36
Ispidina, 180
Ixobrychus, 51

johannae, 38

kioloïdes, 100
korschum, 82

Labbes, 117
lamelligerus, 56
lantzii, 213
lapponica, 129
LARIDAE, 13, 107
Larus, 108
Leptosomus, 172
leptosomus, 174
Leptopterus, 224
lepturus, 29
leschenaultii, 123
leucocephala, 224
leuconotus, 75
leucopareia, 110
leucoptera (Ardeola), 48
leucoptera (Chlidonias), 111
libs, 145
Limosa, 129
limosa, 130
lineatus, 125
Lonchura, 248
Lophotibis, 60

Machaeramphus, 82
Macrodactyla, 133
Macronectes, 28
macrosceles, 90
madagascariensis (Accipiter), 86
madagascariensis (Agapornis), 146
madagascariensis (Alectroenas), 140
madagascariensis (Anastomus), 56
madagascariensis (Ardea), 39
madagascariensis (Asio), 163
madagascariensis (Aviceda), 81
madagascariensis (Calicalicus), 233
madagascariensis (Caprimulgus), 167
madagascariensis (Centropus), 151
madagascariensis (Eurystomus), 172
madagascariensis (Foudia), 246
madagascariensis (Gymnogenys), 89
madagascariensis (Hartlaubius), 237
madagascariensis (Hypsipetes), 202
madagascariensis (Ispidina), 180
madagascariensis (Margaroperdix), 91
madagascariensis (Nesillas), 213
madagascariensis (Numenius), 125
madagascariensis (Oxylabes), 197
madagascariensis (Phedina), 186
madagascariensis (Phyllastrephus), 197
madagascariensis (Porphyrio), 106
madagascariensis (Rallus), 102
madagascariensis (Tylas), 236
madagascariensis (Zosterops), 243
madagascarinus (Cyanolanius), 227
maderaspatana, 243
maillardi, 90
major (Asio), 162
major (Coracina), 203
major (Dendrocygna), 66
major (Neomixis), 192
Malcohas, 147
manadensis, 164
Margaroperdix, 91
marginata (Upupa), 181
marginatus (Arenaria), 121
maroantsetrae, 199
Martinets, 168
Martins-pêcheurs, 178
Martins-chasseurs, 178
maxima, 153
Megalopterus, 117
melanocephala, 39
melanogaster (Anhinga), 35
melanogaster (Fregetta), 27
Melanophoyx, 43
melanorhynchos, 41
melanotos, 74
melba, 169
meleagris, 93
melleri, 71
MEROPIDAE, 18, 177
Merops, 178
Mésites, 94
MESITORNITHIDAE, 94
Mesoenas, 95
MESOENATIDAE, 16, 94
migrans, 82
Milvus, 82
minor (Falco), 76
minor (Foudia), 247
minor (Fregata), 37
minor (Phoeniconaias), 65
minor (Podiceps), 23, 24
minuta (Calidris), 131
minuta (Sterna), 114
minutus (Ixobrychus), 51
Mirafra, 185
mitrata, 93
Monias, 94
monte, 116
monticola (Nesillas), 213
monticola (Newtonia), 220
morelii, 88
Motacilla, 222

Source : MNHN, Paris

MOTACILLIDAE, 21, 222
MUSCICAPIDAE, 19, 218
mutata, 218
Mystacornis, 191
Mystacornis, 196

nana, 248
nebularia, 127
NECTARINIIDAE, 21, 240
nelicourvi, 245
Nelicurvius, 245
Neodrepanis, 183
Neomixis, 192
Nesillas, 213
Nettapus, 73
Newtonia, 220
newtoni (Calamocichla), 216
newtoni (Falco), 79
nigra, 145
nigricollis, 98
nigripennis, 133
Ninox, 163
notatus, 21, 242
nubilosa, 114
Numenius, 125
Numida, 93
Nycticorax, 49
nycticorax, 49
Nyroca, 72
nyroca, 72

obscura (Coracopsis), 144
obscura (Nesillas), 213
obscura (Porzana), 102
occidentalis, 227
oceanicus, 26
Oceanites, 26
oceanites, 26
ochropus, 128
ocularis (Glareola), 137
ocularis (Himantopus), 136
Oena, 142
Oies, 66
olivacea, 220
olivaceiceps, 158
olivieri, 103
Ombrettes, 53
omissa, 247
orientalis (Neomixis), 194
orientalis (Numenius), 125
Oriolla, 228
Oriolies, 223
Otus, 164
ourovang, 202
Oxylabes, 191
Oxylabes, 197

Pachyptila, 27
pacificus, 27
Pailles-en-queue, 29
palliata, 234
pallida (Coracina), 204
pallidus (Arenaria), 121
pallidior, 193
paludicola, 187
parasitus, 82
parvus, 170
pecuarius, 119
PELECANIDAE, 14, 31
Pélicans, 31
Pelecanus, 31
pelzelnii, 23
pensilis, 245
Perroquets, 143
Perruches, 143
peregrinus, 76
Perdrix, 91
personatus, 139
Pétrels, 26
phaeopus, 125
PHAËTHONTIDAE, 13, 29
Phaëton, 29
PHALACROCORACIDAE, 14, 33
PHASIANIDAE, 16, 91
Phedina, 186
Philepitta, 182
Philepittes, 181
PHILEPITTIDAE, 19, 181
Philomachus, 132
Phoeniconaias, 65
PHOENICOPTERIDAE, 19, 62
Phoenicopteridae, 63
phoenicurus, 30
Phyllastrephus, 197
pica, 205
picturata, 142
Pigeons, 141
Pintades, 91
piscator, 32
piscatrix, 32
pittoides, 175
Platalea, 61
Plegadis, 58
PLOCEIDAE, 21, 245
Pluviers, 118
Podiceps, 23
podiceps, 51
PODICIPITIDAE, 13, 23
poliocephalus, 149
polleni, 230
Porphyrio, 106
Porphyrula, 105
Porzana, 102
prevostii, 232
PROCELLARIIDAE, 13, 26
Pseudobias, 219
Pseudocossyphus, 207
pseudozosterops, 217
PSITTACIDAE, 17, 143
PTEROCLIDIDAE, 16, 138
Puffins, 26
Puffinus, 27

Source : MNHN, Paris

pugnax, 132
punctata, 69
purpurea, 39
pusilla, 102
PYCNONOTIDAE, 20, 202
pygmaea, 102
pyropyga, 153
pyrrhorrhoa, 105

radama, 76
radiatus, 89
Râles, 99
RALLIDAE, 16, 99
ralloides, 46, 48
Rallus, 102
Randia, 217
Rapaces diurnes, 76
Rapaces nocturnes, 161
Recurvirostra, 135
RECURVIROSTRIDAE, 15, 135
reynaudii, 155
Riparia, 187
riparia, 187
rochii, 149
Rolliers, 171
roseus, 63
Rostratula, 134
Rostratules, 133
rousseaui, 116
Rousserolles, 211
ruber, 63, 64
rubricauda, 30
rubriceps, 32
rufa (Anhinga), 35
rufa (Limosa), 129
rufa (Schetba), 227
rufescens, 31
ruficeps, 158
ruficollis, 23, 24
rufolavatus, 25
rustica, 188
rutenbergi, 51
rutilus, 164

sakalava, 247
Sarkidiornis, 74
Sarothrura, 103
saundersi, 114
Saxicola, 210
Schetba, 227
schistocerca, 225
schlegeli, 183
sclateri (Chlidonias), 110
sclateri (Neomixis), 193
SCOLOPACIDAE, 15, 133
SCOPIDAE, 15, 53
Scopus, 54
seebohmi, 215
serriana, 156
sharpei, 207
sibilla, 210
singetra, 218
smaragnotus, 106
souimanga, 21, 240
Souimangas, 240
soumagnii, 166
sovimanga, 240
Spatule, 57
Spermestes, 248
squamigera, 174
squatarola, 118
stagnatilis, 129
STERCORARIIDAE, 13, 117
Sterna, 112
Sternes, 107
stolidus, 116
Streptopelia, 142
striata (Margaroperdix), 91
striatigula, 192
striatus (Butorides), 51
STRIGIDAE, 17, 161
STURNIDAE, 22, 237
subarcuata, 130
sula, 32
Sula, 32
SULIDAE, 14, 32
superciliaris, 163
SYLVIIDAE, 20, 211

Tchitrea, 218
tenebrosa, 197
tenella (Eroessa), 192
tenella (Neomixis), 194
tenellus (Arenaria), 121
tenuirostris (Megalopterus), 117
tenuirostris (Platalea), 61
tenuirostris (Scopus), 54
testacea, 130
Thalassornis, 75
Thamnornis, 216
thoracicus, 122
Threskiornis, 59
THRESKIORNITHIDAE, 15, 57
tiarata, 93
TIMALIIDAE, 20, 191
Tisserins, 245
torquata, 210
toulou, 151
Tournepierre, 118
Tourterelles, 141
Traquets, 204
TRERONIDAE, 17, 140
tricollaris, 123
Tringa, 127
tristis, 238
tropica, 27
*tsaratananae (Pseudocossyphus), 208
tsaratananae (Saxicola), 210
tundrae, 120
TURDIDAE, 20, 204
TURNICIDAE, 16, 97
Turnix, 98

Source : MNHN, Paris

Tylas, 236
typica (Coua), 153
typica (Leptopterus), 224
typica (Neomixis), 194
typica (Nesillas), 213
typicus (Copsychus), 205
typicus (Coua), 158
typicus (Eurystomus), 172
typicus (Tylas), 236
Tyto, 165

umbretta, 54
unicolor, 96
Upupa, 181
UPUPIDAE, 18, 180
Uratelornis, 176
urschi, 60

Vanga, 229
VANGIDAE, 21, 223
Vangas, 223
varia, 118
variegata (Mesites), 96
variegata (Mesoenas), 95
vasa, 144
verreauxi, 155
viduata, 68
Vinago, 141
vintsioides, 179
viridior, 189
viridis (Leptopterus), 224
viridis (Neomixis), 192
vittata, 27
vociferoïdes, 84
vulsini (Anhinga), 35

wardi, 219
watersi, 104
willsi, 169
wulsini (Coracopsis), 144

xanthophrys, 201
xenia, 141
Xenopirostris, 230
xenopirostris, 230
Xenus, 126

zoniventris, 80
Zoonavena, 171
ZOSTEROPIDAE, 21, 243
zosterops, 198
Zosterops, 243
Zosterops, 243
Zosterops, 243

BIBL. DU MUSEUM PARIS

4452 - 3e trimestre 1973 - IMPRIMERIE KAPP & LAHURE - 4, rue de Normandie, 92 - Asnières.

Source : MNHN, Paris

LA FAUNE DE MADAGASCAR

est publiée par livraisons séparées correspondant chacune à un groupe zoologique. L'ordre de publication est indépendant de l'ordre systématique général.

Adresser toute la correspondance concernant la « Faune de Madagascar » au Secrétaire de la « Faune » : P. VIETTE, 45 *bis*, rue de Buffon, 75000-Paris, ou à :

M. Paul GRIVEAUD, Centre ORSTOM (anciennement IRSM), B. P. 434, Tananarive (Madagascar).

En vente à la Librairie René THOMAS
36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75000-Paris,
et à la Librairie de Madagascar
avenue de l'Indépendance, Tananarive (Madagascar).

Date de publication de ce volume : 25 juillet 1973

Fascicules publiés

	Francs malgaches	Francs français
I. — Odonates Anisoptères, par le Dr F.-C. FRASER, 1956	**1.750** F	**35** F
II. — Lépidoptères Danaidae, Nymphalidae, Acraeidae, par R. PAULIAN, 1956	**2.000** F	**40** F
III. — Lépidoptères Hesperiidae, par P. VIETTE, 1956	**1.500** F	**30** F
IV. — Coléoptères Cerambycidae Lamiinae, par S. BREUNING, 1957	**3.500** F	**70** F
V. — Mantodea, par R. PAULIAN, 1957	**1.500** F	**30** F
VI. — Coléoptères Anthicidae, par P. BONADONA, 1957	**2.000** F	**40** F
VII. — Hémiptères Enicocephalidae, par A. VILLIERS, 1958	**1.500** F	**30** F
VIII. — Lépidoptères Sphingidae, par P. GRIVEAUD, 1959	**2.500** F	**50** F
IX. — Arachnides. Opilions, par le Dr R.-F. LAWRENCE, 1959	**1.500** F	**30** F
X. — Poissons des eaux douces, par J. ARNOULT, 1959	**3.000** F	**60** F
XI. — Insectes. Coléoptères Scarabaeidae, Scarabaeina et Onthophagini, par R. PAULIAN ; Helictopleurina, par E. LEBIS, 1960	**2.500** F	**50** F
XII. — Myriapodes. Chilopodes, par le Dr R.-F. LAWRENCE, 1960	**2.500** F	**50** F
XIII. — Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, par R. PAULIAN, 1961	**5.000** F	**100** F
XIV. — Lépidoptères Eupterotidae et Attacidae, par P. GRIVEAUD, 1961	**2.500** F	**50** F

Source : MNHN, Paris

FAUNE DE MADAGASCAR

Fascicules publiés (suite)

XV. —	Aphaniptères, par le Dr Lumaret, 1962	2.500 F	50 F
XVI. —	Crustacés. Décapodes Portunidae, par A. Crosnier, 1962	2.500 F	50 F
XVII. —	Insectes. Lépidoptères Amatidae, par P. Griveaud, 1964	2.500 F	50 F
XVIII. —	Crustacés. Décapodes Grapsidae et Ocypodidae, par A. Crosnier, 1965	2.500 F	50 F
XIX. —	Insectes. Coléoptères Erotylidae, par H. Philipp, 1965	1.750 F	35 F
XX (1). —	Insectes. Lépidoptères Noctuidae Amphipyrinae (part.), par P. Viette, 1965	2.500 F	50 F
(2). —	*Id.* Amphipyrinae (part.) et Melicleptriinae, 1967	3.500 F	70 F
XXI. —	Octocoralliaires, par A. Tixier-Durivault, 1966	3.500 F	70 F
XXII. —	Insectes. Diptères Culicidae Anophelinae, par A. Grjebine, 1966	6.000 F	120 F
XXIII. —	Insectes. Psocoptères, par A. Badonnel, 1967	3.500 F	70 F
XXIV. —	Insectes. Lépidoptères Thyrididae, par P. E. S. Whalley, 1967	1.500 F	30 F
XXV. —	Insectes. Hétéroptères Lygaeidae Blissinae, par J. A. Slater, 1967	1.500 F	30 F
XXVI. —	Insectes. Orthoptères Acridoidae (Pyrgomorphidae et Acrididae), par V. M. Dirsh et M. Descamps, 1968	3.500 F	70 F
XXVII. —	Insectes. Lépidoptères Papilionidae, par R. Paulian et P. Viette, 1968	3.000 F	60 F
XXVIII. —	Insectes. Hémiptères Reduviidae (1re partie), par A. Villiers, 1968	3.500 F	70 F
XXIX. —	Insectes. Lépidoptères Notodontidae, par S. G. Kiriakoff, 1969	4.000 F	80 F
XXX. —	Insectes. Dermaptères, par A. Brindle, 1969	2.000 F	40 F
XXXI. —	Insectes. Lépidoptères Noctuidae Plusiinae, par C. Dufay, 1970	4.000 F	80 F
XXXII. —	Arachnides. Araignées Archaeidae, par R. Legendre, 1970	2.500 F	50 F
XXXIII. —	Reptiles. Sauriens Chamaeleonidae, le genre *Chamaeleo*, par E.-R. Brygoo, 1971	6.000 F	120 F
XXXIV. —	Insectes. Lépidoptères Lasiocampidae, par Y. de Lajonquière, 1972	6.000 F	120 F
XXXV. —	Oiseaux, par Ph. Milon, J. J. Petter et G. Randrianasolo, 1973	9.000 F	180 F

Source : MNHN, Paris